Emonitor Odyssey TM 状态监测信息系统

Emonitor Odyssey TM 奥德赛状态 监测信息系统是恩泰克新一代完整的 机器信息系统,这个系统的突出特点是 集成了广泛应用的状态监测技术 32 位 Microsoft。Windows。* 软件结构。

Emonitor Odyssey 架起了离线监测系统和在线监测系统之间的桥梁,集成的机器监测技术向您提供了一个有关工厂机器状况的完整的图画。来自便携式数据采集器、网络化在线监测数据采集模块和机组保护监测仪表的振动数据都集成到一个公共的数据库;油液分析数据、电动机电流分析数据、红外热像和过程参数也可以集成到这个数据库中。来自其他应用系统的结果可利用独特的 Active-X 窗口显示(Microsoft。* 的最新对象连接和嵌入技术)。

32 位软件结构在微软公司的最新的操作系统的支持下,确保您的工厂可靠性计划的发展和进步。更好的存储管理、多任务和多进程等特点使系统优化并使您能应对未来的发展。

Emonitor Odyssey 有从单用户至多用户的多种配置可供选择,它可以支持便携式数据采集器、固定安装的巡检式和连续式监测系统。

优点

完整的网络功能

越来越多的机器信息系统用户正 在开始利用局域网(LAN)资源,使 其状态监测工作更有效。共享同一个 数据库可使得日常数据采集任务和高 级故障诊断同步进行。

LAN 是将在线仪器数据传送到数据库的有效媒介,可以在 LAN 上连接任意多 个 Load/Unload 工作站(数

据采集回放站),远程地点可通过 Load/Unload 工作站连入网络或通过解 调器(Modem)进行 Internet 连接。

有效的内部通讯

网络使您很容易地与您的公司内的其他部门进行通讯,帮助您将维修和运行管理系统集成,产生更大的效益。对更大的应用系统,广域网(WAN)使这种在几个不同的地域之间的交流很容易实现。

集成的测试技术

作为完整的状态监测资源,Emonitor Odyssey 集成便携式仪器和在线系统的振动数据、油液数据、过程参数和热成像数据于一个共同的数据库中。 Emonitor Odyssey 集成工厂所有关键机器信息,并使用户能够在统一的用户界面访问这些信息。完整的集成意味着您能对不同来源和不同类型的数据,如振动趋势、频谱、谱阵、油液分析趋势以及热图像等,进行关联分析。

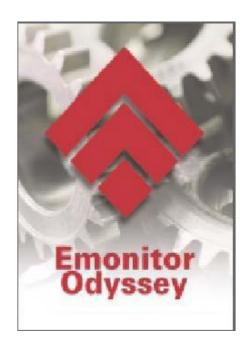
开放式的系统设计

Emonitor Odyssey 的设计满足日益增长的不同系统之间共享数据的需要,以及在公司范围内交流机器状态和有用信息的要求。Emonitor Odyssey 取得了机器信息管理开放式系统联盟(MIMOSA)的资格认证。

开放式系统结构和软件工业标准保证 了它与工厂生产控制和信息系统的有 效集成。

工厂状态一目了然

Emonitor Odyssey 提供的报警严重程度指示,使您对工厂机器状态一目了然。在树状结构画面中,可以显示当前机组或测点的报警数量和报警值。任何底层测点的最高等级报警在所属树状结构分级上都有显示,展开树状分级可迅速识别有问题的区域。可通过报警纪录和事件纪录去查询机器和系统报警历史,并直接从这些窗口进入诊断图形。



自动诊断

Emonitor Odyssey Deluxe(豪华版)通过一系列功能强大的自动诊断工具提供快速准确的故障识别。只需按一个键,用户即可在振动频谱上列出问题的根源。可在数据采集后自动生成或手动生成报告,在报告中也可识别报警的机器。Emonitor Odyssey Classic(标准版)可识别超过报警限的频率成分,而 Emonitor Odyssey Deluxe(豪华版)可识别振动峰值对应的机械故障。

大连爱迪泰克新技术有限公司

辽宁省大连市中山区解放路223号恒元大酒店708室

电话: 0411-3960 9588 传真: 0411-3962 8900

网址: www.eddytek.cc 电邮: info@eddytek.cc



机器模板

EMONITOR Odyssey 数据库的建立非常简单,独特的机器模板功能完全改变了建立数据库的方式。通过自动化建立数据库过程,机器模板使系统工作更快速,使状态监测工作更有效。每个模板都针对特定的设备设定测量位置、采集定义、报警水平和存储期限。

多种报警定义

合理的报警定义是成功的机器状态监测中非常重要的因素。在变工作参数(速度、负荷等)类型的设备上选择正确的报警从来就不是件轻松的任务,主要是因为没有任何一种报警能完全满足这类设备的全部运行状态。随着机器参数的变化(速度、负荷等),振动参数也跟着变化。在很警情况下,在前一状态下设定的报警值能很好地限制机器的工作状况,而在新的状态下(参数改变后),该报警值则完全失去了意义。

EMONITOR Odyssey 的多维报警功能 (最多达 6 维) 有助于解决这个问题。EMONITOR Odyssey 通过简单自动的设定功能提供一系列最强大的报警定义。合理使用多种报警可以延长机器维修周期而不冒风险,同时减少误报警。多维报警也起到有效的数据过滤的作用,它帮助您将注意力集中于有潜在问题的机器,并协助您识别问题过滤的根源。

异常数据存储

机器可靠性计划的成功实施系于从数据 提取信息的功能,EMONITOR Odyssey 利用先进的异常数据存技术储,保留有用的机器信息,丢弃无用的信息。在线监测系统的一个非常重要的问题是,有可能在较短的时间内,被高速采集的数据占满其存储空间,为避免此问题,EMONITOR

Odyssey 的数据存储可以根据时间和 事件进行优化,也可对采集数据进行 平均或用层次存储方式来解决。

功能

基本功能

EMONITOR Odyssey 采用基于最新工业标准的软件设计思路,使其可在Windows95,Windows98,Windows2000和WindowsNT环境下以32位模式运行,具有易于使用的(按钮、菜单和图标)Windows用户界面。EMONITOROdyssey采用SOL客户/服务器支持单用户、局域网(LAN)和广域网(WAN)配置,并支持多种数据库,如ORACLE MSSOLBase MSSOL

ODBC 兼容数据库系统,以便与大部分工厂信息系统相兼容。

EMONITOR Odyssey 允许用户编辑和修改显示面板及窗口,满足用户特定的数据库查看、绘图和报告的需要。另外,它还提供了 MIMOSA 格式的文件输入输出功能,以便与其他工厂信息系统实现信息交换。

数据库特点

EMONITOR Odyssey 集成多种状态监测技术数据,实现更有效的数据库管理。它可提供最多 6 级用户命名的树状结构,并把图标和报警等级指示显示在各结构层次上。

数据采集功能

自动的采集功能使日常操作更为有效。

便携式仪器

电邮: info@eddytek.cc

日常操作使用 EMONITOR Odyssey 图形化的 Load/Unload 图标来实现,它的自动报告功能可实现对采集数据的即时反馈。EMONITOR Odyssey 支

持恩泰克全系列的便携式数采器以及 其他重要供应商的仪器,并支持这些 仪器所具有的阶比和转速参考测量, 下载故障特征频率,以及利用远程调 制解调器进行数据装入与回放等功 能。

在线监测

EMONITOR Odyssey 在线功能实现数据的自动采集,按设定的时间驱动数据采集而无需用户的干预,但用户可用在线系统的手动采集功能在任何时候进行数据采集。利用 Plantlink 模块中可选的 Enlive 功能,用户可在监测工作站上对任意通道动态显示其频谱、时域波形、幅值趋势、谱阵图和级座标图等实时数据。

序列功能

EMONITOR Odyssey 的序列是优化数据采集、绘图和报告的强大工具。 EMONITOR Odyssey 通过在数据库树状结构界面上进行标记来形成某一序列,必要时根据情况回调该序列,即可对该序列所含内容进行分析和跟踪。

绘图功能

EMONITOR Odyssey 的全方位绘图功能提供了最为完整的机器分析工具,这些图形利用交互方式支持以下功能:局部放大;网格绘制;自动量程;X 轴的线性或对数刻度表示;Y 轴的线性、对数或 dB 刻度表示;多种光标型式,同步趋势,平均趋势;棒图型式,多种单位的相互转换,在频谱图上标注轴承频率等。

大连爱迪泰克新技术有限公司

辽宁省大连市中山区解放路223号恒元大酒店708 室

电话: 0411-3960 9588 传真: 0411-3962 8900

网址: www.eddytek.cc



报告功能

内容全面的报告提供快捷有效的机器 信息。EMONITOR Odvssev 提供了 30 多种标准的报告格式以及一个自定 义报告生成器 (Classic 和 Deluxe 版 本),数据图形也可以被嵌入 EMONITOR Odyssey 的报告中,以提 供全面的机器状态描述。这些报告可 以 RTF 文件格式存储或在 WORD 环 境下作进一步规范,也可作为 e-mail 的附件。全部的 EMONITOR Odyssey 报告都可在预览模式下显示出来。只 要点击报告中的某一测量, 您就可访 问该测点的数据库或访问已打开的某 图形, 使您能对报警的数据作最快捷 有效的分析。

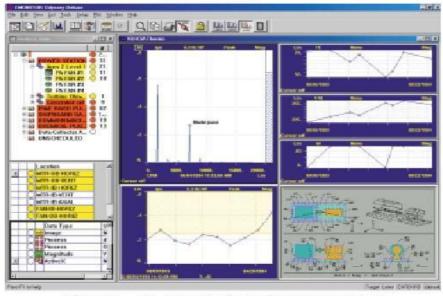
报警功能

由于在报警计算中增添了如位置、方向、RPM、负荷等参数,多维的或基于状态的报警使 EMONITOR Odyssey以统计为基础的报警功能变得更强大。利用这些自定义的报警形式,可使变工况设备的报警得以补偿。

产品总结

EMONITOR Odyssey 标准版软件

EMONITOR Odyssey 标准版软件为您 的机械可靠性系统提供了先进的报警 探测能力,它给用户提供一整套工具 来自动建立有意义的频率段和全频谱 报警,使用这些报警可以最全面和快 速地检测出机器振动的变化。实现这 一点的关键是 EMONITOR Odyssey 的报警等级设置模块,这个模块允许 您对频率段和频谱定义最多 10 个报警 等级,这些报警可利用与基准数据的 比较值、与上次数据的百分比变化值 或统计分析值等自动生成。一旦设置 完成,随着每次数据的采集,可以自 动利用报警快速识别出振动数据的微 小变化。得到了这些信息,您的机器 状态监测小组可对发展之中的机械问 题提前预报, 使您有足够的机会作出 最有效益的维修决策。频率段和频谱 报警具有识别增长中的特殊频率成份 突出优点,这个信息是识别机器振动 问题根源的基础信息,是做出减少成 本决策所需的关键信息。



EMONITOR Odyssey的全方位绘图功能为您的机器状态分析提供了最完善的工具

EMONITOR Odyssey 标准版特点:

- 自动计算频段报警和频谱报警
- 将采集的数据与报警限自动比较,识别机器震动的报警等级
- 基准、峰值、百分比变化和统计 值计算方法
- 阶比规一化或包络(等百分比或等带宽)报警适合于变转速的机器
- 报告和绘图显示采集的数据、报 警限以及报警状态识别。
- 序列化趋势图
- 阶比化的趋势图
- 棒图趋势图
- 多种单位同一日期的数据图
- 频谱图中使用轴承数据库

EMONITOR Odyssey 豪华版

EMONITOR Odyssey 豪华版给您的机器状态监测小组提供作出明确维修决策所需的诊断工具。利用 EMONITOR Odyssey 标准版所提供的精确的报警识别工具,Deluxe 则更进一步识别机器振动的最可能的机械原因。豪华版利用机器及其部件的结构参数,计算出一组诊断特征的频率。自动报警报告可对这些特征频率的幅值及时报警,从而使您能够快速分析采集回来的大量数据。

EMONITOR Odyssey 豪华版利用工厂机器模型产生诊断信息,提供计算机器部件特征频率的工具,包括计算轴转速、轴承频率、齿轮箱、电机、风机、泵和工厂其他机器的故障频率。因为所有的诊断频率是以诊断时的实际机器转速做参考,所以变转速机器将很容易在此得到处理。

大连爱迪泰克新技术有限公司

辽宁省大连市中山区解放路223号恒元大酒店708 室

电话: 0411-3960 9588 传真: 0411-3962 8900 网址: www.eddytek.cc 电邮: info@eddytek.cc



一般功能	BASIC	CLASS IC	DIELUKE
2位软件Windows 95, Windows 98和Window NF4.0环境			8.40
QL客户服务器结构,适用于单用户,LAN和WAN配置	*	*	
支持多种数据库(ORAQLE, Centura, Sybase, ODBC, MS SQL)			
èWindows用户界面,使用按钮、菜单和图标			100
完善的帮助系统和在线教程	*		**
三个安全级登录			
故据库、序列和图形视图的相互连接,易于程序导向			
可自定义的显示面板,用户可定义数据库和图形的显示			(10)
支持Entek所有便携仪器和其他主要制造厂的仪器	*	*	
支持Entek在线巡检仪器(Enwatch™ / VIMP / IMP)和			•
R护仪表(6600系列)			
MMOSA文件输入输出能力	*		
			
最大6级用户可命名的层次等级		•	
示有图标和报警等级指示的树状结构显示			E. C.
异常和系统事件历史记录(在线模块)			
B 种数据库显示包括层次结构,位置、测量、报警、			100
效据历史、频率设置和诊断频率			
R.集定义,存储定义,滤波器定义和设备分类利于快速设置数据库			8.0
· 于异常状态的数据存储,包括一个或几个下述存储定义:			
基于时间的存储(在线模块)。永久存储、报警存储(频谱包络报警)。			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
三次数据存储(FIFO缓存),层次数量、缓存尺寸和数据存储率可由用户设定			5.0
· 大编辑。替换和删除功能	*		866
月户定义单位			
用户可定义注释码	*		
对状结构记事本	*		
对状结构图象			
字储油液数据的数据库,创建报警限和分类目录			
A THE OWNER OF SECTION ASSESSMENT OF THE ASSESSM			-
数据采集功能			
使用Load/Unload图标实现图形方式日常操作			
采集数据回放后自动报告	200		
自动数据采集(在线模块)			
字列功能 U. M. H. H. M. H.	11/20		
从数据库树状结构视图标注建立序列	1.0		
分类数据库建立序列,用于数据采集、报告和绘图	9.50		
分类状态存储	000		
按任何顺序安排序列	•		
按条件回调序列			
按日历或时间安排的数据采集日程表	975		*
按幅值报警等级分类			
按频带报警等级分类			

大连爱迪泰克新技术有限公司

辽宁省大连市中山区解放路223号恒元大酒店708 室

电话: 0411-3960 9588 传真: 0411-3962 8900 网址: www.eddytek.cc 电邮: info@eddytek.cc



Emonitor Odyssey TM 状态监测信息系统

绘图功能	BASIC	CLASSIC	DELUKE
趋势图	•		•
平均趋势图	•	•	•
频谱图			
三维谱图			
频谱或趋势数据重叠图			100
时域波形图			
图像作为数据存储(如红外热像)			
频率趋势			1983
幅值/相位极坐标图			7.0
Will III II			120
频谱差/比图			
支持Active—X对象			
			(127)
交互绘图控制功能包括:弹性细化、网格化、自动刻度、线性、对数、		2.	100
dB的Y轴单位,线性或对数X轴单位,多种光标类型			10.00
频谱图中使用轴承数据库			8.5.0
Ht. OPM或阶比单位			
频谱积分和微分	•		
趋势预测			
频带趋势			
频谱/频率段报警			
频谱/窄带谱报警			
光标频率的诊断			
报警频率的诊断			
报告功能			
30多种标准报告			8*3
报告输出至屏幕、打印机、文件			
报告中集成图形			
交互式报告予览			
幅值超限报告			- 1
用户自定义报告			
频带超限报告			
频谱超限报告		*	(2)
诊断报告			
报警功能			
每个測量不限报警设定数量			.*.
11种报警等级——用户可自定义		*	(*)
基于常量幅值报警、设备分类常量、窗内、统计、统计指示器、峰值、	*	*	
基准值, 百分比变化或变化率报警			
基于报警等级分类数据	nr.	**	
基于多维/多状态的统计报警 极坐标图报警基于饼图,基于幅值,基于相位,相对上次幅值测量(无相位)			
极坐标图报誉基于讲图。基于幅值,基于相位,相对上次幅值测量(尤相位) 频带报警基于设备分类常量,窗内,峰值,统计,统计指示器。	177		(50)
級市报言學了改善方英市量、國內、年直、現日、現日指示語。 基线,百分比变化或变化率			150
泰 3. 古为比较化或文化平 频谱报警基于峰值,统计,统计指示器,基线或常数			0.00
烈·胃报言基于甲值,统订,统订指示价。基线以高级 用恒带宽或百分比带宽包络的频谱报警			8.4
诊断功能			
19断功能 用户输入和存储诊断频率项			
用户推入和仔确诊断观学员 频率项计算:常量,倍频,分数倍频,比率,和频,差频,谐频,边带,传动皮带。			
级平板1 异:市量,占领,分数占领,比平,和领,差须,自领,处市,14 动反市。 齿轮箱,行星齿轮,滚动轴承及电机			150,0
因北相,行至囚北,成动和外及电机 速度参考:手工输入,数据库设定转速,实测转速,与频谱一起存储的转速,			6.0
述及参考: 于上输入,叙述库议定转述,关测转述,与观谐一起仔简的转述。 或从频谱抽取的转速			
轴承数据库包括17个厂家:Barden,Copper,FAG,Fafnir,Gamet,			866
Link—Belt, MRC, NTN, SKF, Timken和Torrington等			
在图上标记所有诊断频率			
在频谱图上列出频带或频谱报警频率			
在报告中识别频率成份			

大连爱迪泰克新技术有限公司

辽宁省大连市中山区解放路223号恒元大酒店708 室

电话: 0411-3960 9588 传真: 0411-3962 8900 网址: www.eddytek.cc 电邮: info@eddytek.cc



EMONITOR Odyssey 豪华版包括了 EMONITOR Odyssey 标准版的所有功 能,并另外增加了如下功能:

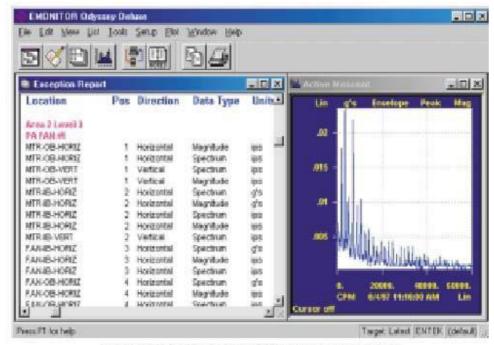
- 从采集的振动数据中自动识别机 械故障频率
- 五种识别机器转速的方法,用于 精确计算故障频率,特别是对变 速机器
- 轴承数据库包括 17 个制造厂的有 关轴承信息,且用户可自行增添
- 故障频率的计算包括转速、轴 承、轴、齿轮、皮带、谐频、边 带和电机
- 对轧制和连续带式加工过程进行 线速度与旋转速度的自动转换
- 动态速度参考
- 将特征频率装入到恩泰克的数采器中

EMONITOR Odyssey 在线版

EMONITOR Odyssey 在线模块架起了 便携式监测系统与在线状态监测之间 的桥梁。EMONITOR Odyssey 为重要 机组和关键机组提供在线监测。系统 的大小可变,非常适合分布于工厂四 周或几个工厂内的机器状态监测,这 得益于系统的开放式结构和具有完善 网络能力的 Enwatch 采集模块的出现。

重要机器监测

EMONITOR Odyssey 对于监测工厂重要机器具有最好的性能价格比,当与Enwatch 或 VIMP/IMP 系列数据采集/处理仪器一起使用时,它提供了对工厂范围内机器进行巡回监测的强大的解决方案。用户可定义数据采集的方式和时间间隔,系统既支持动态参数(振动)的测量,也支持静态参数(过程)的测量。



EMONTOR Odyssey的全方位绘图功能为您的机器状态分析提供了最完善的工具

从 Enwatch 可获得如下数据类型:

- 参数趋势
- 时域波形
- 频谱
- 阶比数据(幅值和相位)
- 报警信息
- gSE

关键机器和高速设备的监测

使用连续监测系统监测与保护关键机器和高速机器。过去,这些系统或者是独立的,或者是连接到一个专用的状态监测计算机。而EMONITOR

Odyssey 将便携式、巡检式和连续式 监测数据结合为一个系统。恩泰克的 6600 系列在线保护仪器(API670)可 通过标准的串行/Modbus 接口连接到 EMONITOR Odyssey 系统内。

从 6600 监测器得到的信息包括:

- 报警/系统状态
- 趋势(最近 30 分钟)
- 当前频谱
- 当前矢量(1×, 2×, 3×幅值和相位)
- 报警或停车前趋势(停车前 30 分 钟趋势)
- 事件频谱(停车前 30 分钟频谱)

EMONITOR Odyssey 在线版支持动态 (振动)和静态(过程)测量类型, 允许您远程设置 DSP 版本的在线保护 仪表。

所有这些强大的功能与友好的窗口工作界面相结合,使 EMONITOR Odyssey 在当今世界上成为同类产品的佼佼者。

大连爱迪泰克新技术有限公司 辽宁省大连市中山区解放路223号恒元大酒店708 室

电话: 0411-3960 9588 传真: 0411-3920 9600 网址: www.eddytek.cc 电邮: info@eddytek.cc

