

Motor Energy Controls
Soft Starts
Digital Voltage Regulators
Digital Pulse Regulators

Telephone: 01922 491063
Fax: 01922 491064
Web: EnviroStart.com

中国周口75KW水泵安装测试报告

这些电动机都是简单的旋转水泵，将水库里的水直接过滤净化。在电路结构里，除了从水库里进水的输入端和供给净化水厂的输出端有阀门控制外，没有其他的控制系统。

原来的转换齿轮是基本的三阶段自动转换器，启动时从星形转换成三角。安装的envirostart系统保留了自动转换功能，星三角转换退出电路。软停机功能在水泵两端的控制系统中都能用。

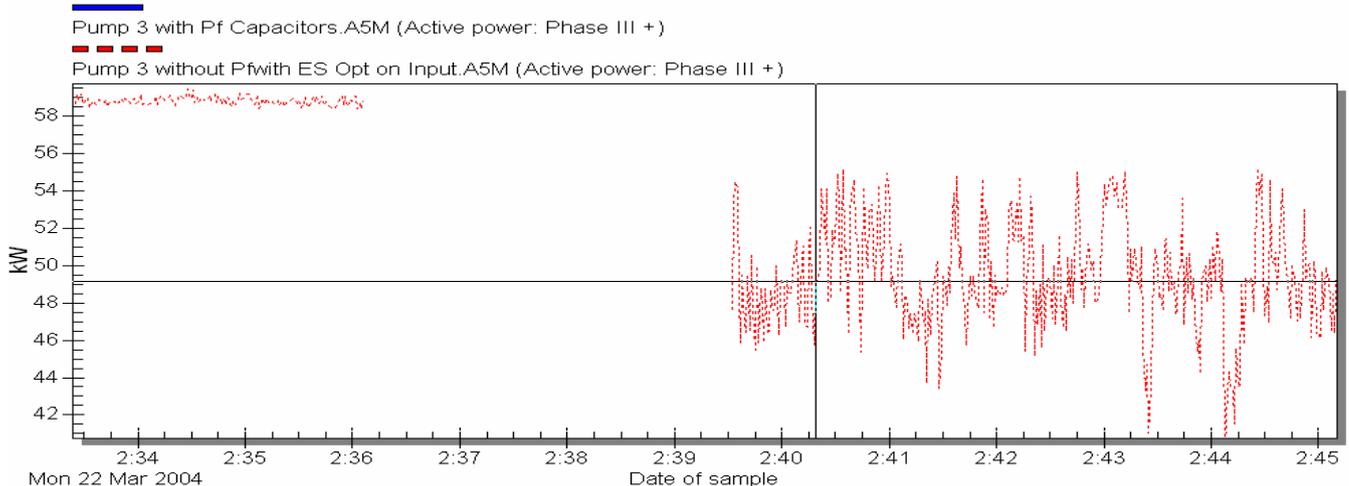
除了DIP开关2.1上的软停机功能，其他所有的开关都按照安装使用指南设置在默认状态。（V10）

两台电动机软启动和停机数次保证控制齿轮和电线的工作效率。在测试结果得出来之前3号泵已经安装envirostart运行了18个小时。

3号泵是主要工作泵，1号泵备用，2号泵很少用。因此我们在3号泵上使用回路A5M和Nano Vip作测试回路。A5M三相数据分离器（S/N 0268005/4）（等级证书2004.5.31）
Nano Vip以及数据电能表（S/N 17960）（等级证书2004.10）

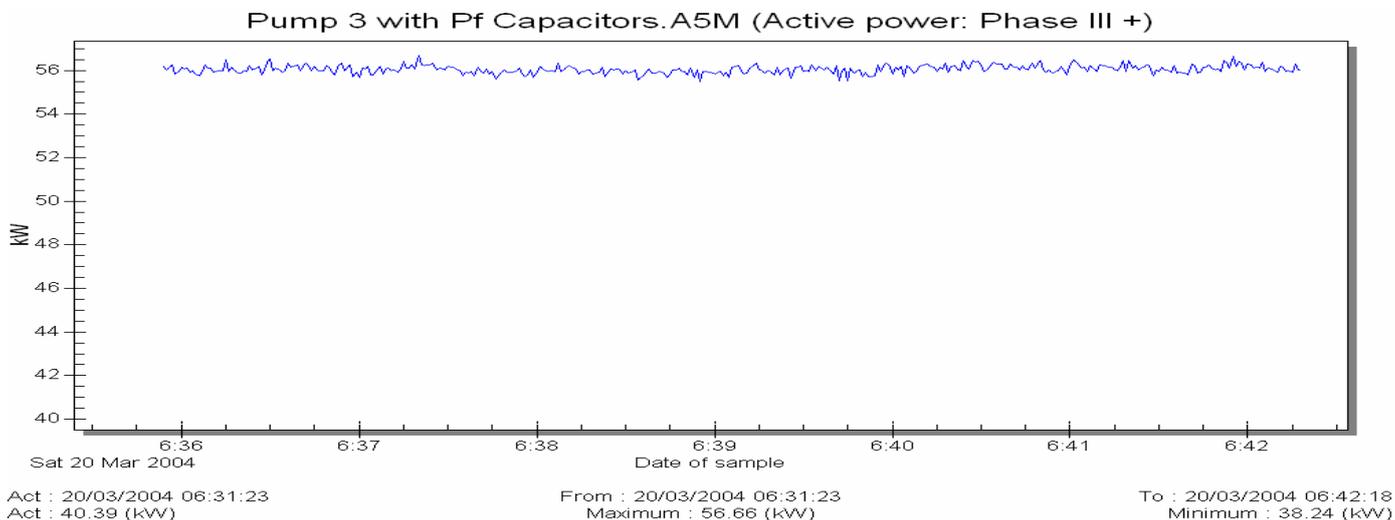
3号泵

MULTIGRAPHIC Hours (2/2)



Selected Variable: Pump 3 without Pwith ES Opt on Input.A5M (Active power: Phase III +)
Act : 22/03/2004 02:40:19 From : 22/03/2004 02:28:32 To : 22/03/2004 02:48:46
Act : 49.14 (kW) Maximum : 59.43 (kW) Minimum : 40.32 (kW)

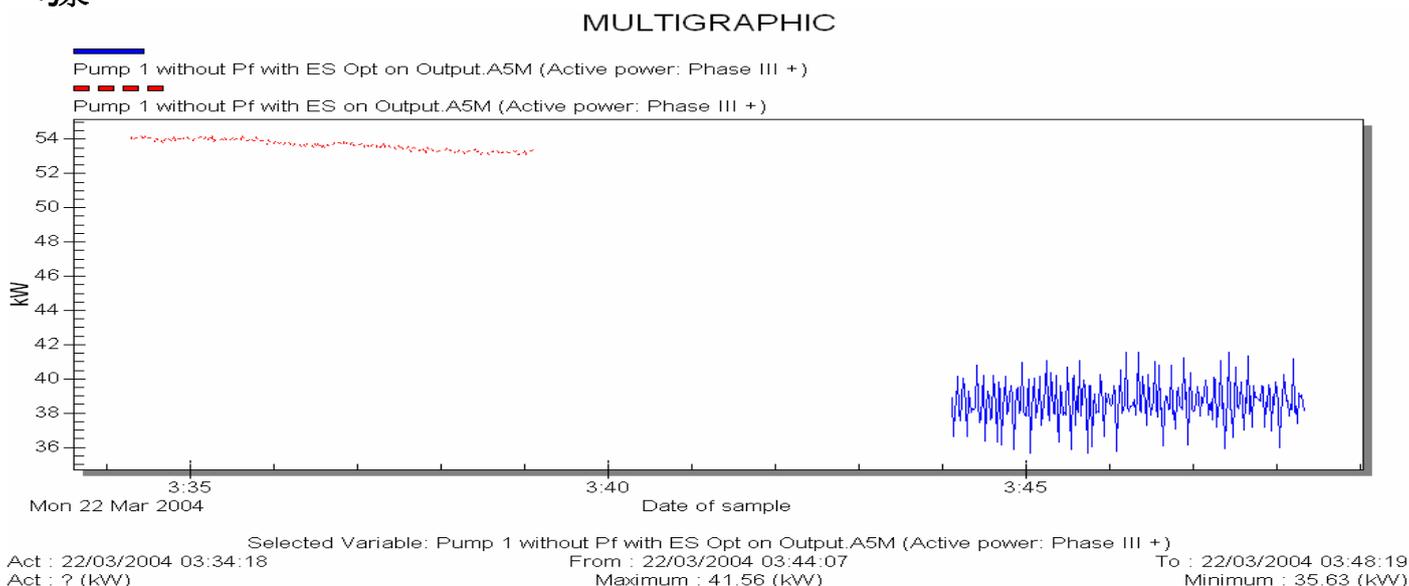
上表显示了Envirostart在2:39分开始运行，并将电能消耗从平均58.5KE降到了平均48KW.这个结果应该按照下图的功率因数补偿电容来衡量。



表中很清楚的显示了安装了功率补偿电容和Envirostart后的节能率，安装了Envirostart期间的总节能率为15.19%。（功率因数补偿器的节能率仅为3.25%）。在没有安装功率因数补偿器的系统总节能率可达到18.44%

我们认为在我们作测试时的负载处于最优化的状态，因此我们推测长期的节能率将在1.5至15.3之间，有2.5%的误差。

一号泵



在测试1号泵时，负载水平很低，此时3号泵也在运行。因此此处显示的结果不能真实的反映节能率。此次测到的节能率>25%

我们应该认识到安装了Envirostart不仅可以为客户节能，还可以提供免维护的软启动和软停机等保护电动机的功能。

这只是简单的报告，但是反应了安装时的真实情况。下页我们提供了周口权威部门出具的测试报告。

Jonathan Hughes and Martin Hollies
For and on behalf of EMS (European) Ltd