



经企业批准的经济效益计算

供热设备： 电流下降、运行噪声降低、 轴承维护间隔延长

文尼察州属供热管网企业“文尼察市政热能”· 总经理V.F.热尔杰茨基批准；技术处处长L.V.古利金娜与能源管理负责人A.I.克拉夫琴科签署

乌克兰文尼察市· 自2000年11月起对设备进行处理· 经济效益计算于2002年3月20日批准

产品	处理对象	文件类型
XADO磨损修复剂 处理由“VV技术”有限责任公司在 设备不解体状态下完成	32台配备380 V驱动电机的 设备 功率630、315、200、110、95、 75 kW· 处理部位：轴承	经济效益 计算， 经企业批准

对象	功率	测量内容
1号设备，皮罗戈夫街107号	75 kW	处理前及处理后180 h的各相电流
1~4号设备，梅德韦杰夫街1号	90 kW	处理前及处理后180 h的各相电流
企业其余设备	75~630 kW	运行噪声、轴承维护间隔

自2000年11月起，企业共处理32台配备380 V驱动电机的设备；电流测量在2个地点的设备上进行。

主要结果

↓ 3.07 %

90 kW设备各相电流，130 → 126 A

处理后180小时的各相电流

对象	处理前	180 h后	变化
1号设备，皮罗戈夫街107号（75 kW）	126 A	124 A	-2 A
1~4号设备，梅德韦杰夫街1号（90 kW）	130 A	126 A	-4 A（3.07%）

电流按各相分别测量，电网电压**380 V**；企业将电耗降低归因于轴承摩擦系数减小。

采暖期节电量——企业计算结果

对象	电流降低值	采暖期节电量	节电率
1号设备，皮罗戈夫街107号	2 A	3,597.3 kWh	1.58%
梅德韦杰夫街1号，2台设备	4 A	14,389 kWh	3.07%

节电量由企业按公式 $E = 1.73 \cdot U \cdot I \cdot n \cdot \cos \varphi \cdot k$ 计算，其中 $U = 380 \text{ V}$ ， $n = 2,880 \text{ h}$ （采暖期运行时间）， $\cos \varphi = 0.95$ 。

企业结论

处理后**180**小时，企业记录到设备运行噪声显著降低、电耗下降，其原因是轴承摩擦系数减小。该项工作自2000年11月起实施，累计处理**32**台设备；企业持续对其进行跟踪，并定期进行电耗测量、形成书面记录。文尼察州属供热管网企业“文尼察市政热能”于2002年3月20日批准的经济效益计算确认：1. 采用XADO技术使已处理设备的电能消耗降低**2.32%**。2. 采用XADO技术延长了轴承再次维护的间隔期。



© XADO。版权所有。
上述结果适用于文尼察州属供热管网企业“文尼察市政热能”所属设施中配备380 V驱动电机、功率为75~630 kW的设备；对于其他设备及工况，指标可能有所不同。带有签字和印章的文件原件全文公开，可供下载。