



XADO技术试验报告 · “KAUSTIK”开放式股份公司

R-171-15泵及电动机： 不解体、不停机 轴承振动下降

“KAUSTIK”开放式股份公司，第28车间 · 批准：主管生产的副总经理N.斯捷潘诺夫，会签：总机械师M.杰格佳连科 · 测量：企业技术鉴定部门，处理：“技术服务集团”有限责任公司
试验时间：2002年1月16日～2月7日 · 试验报告日期：2002年2月26日 · 2002年1月14日车间第12号指令

产品	试验对象	文件类型
XADO材料 泵润滑油系统用凝胶 · 电动机轴承 用修复润滑脂	载热体输送泵（位号R-171-15） 亚硝酸盐-硝酸盐熔盐 · 泵及驱动 电机的轴承部件，第28车间	试验报告 附签字及盖章 技术鉴定部门第21号和第77号振 动测量记录

设备	试验开始时的状态	测量内容
载热体输送泵（位号R-171-15）	按振动水平评定：“良好”	测点3x、3y、4x、4y的振动速度Vrms
泵驱动电机	按振动水平评定：“允许”	测点1x、1y、2x、2y、2z的振动速度Vrms

不解体处理，在泵运行过程中进行：2002年1月21日～23日向泵润滑油系统加入凝胶，2002年1月21日向电动机轴承加注修复润滑脂。

关键结果

↓ **24-41%**

泵和电动机轴承处振动速度，1.93～3.83 → 1.26～2.72 mm/s

R-171-15泵各测点振动速度

测点	处理前（mm/s）	处理后（mm/s）	Vrms降幅
3x	1.9273	1.2610	34.6%
3y	2.0066	1.5685	21.8%
4x	1.9294	1.2811	33.6%
4y	1.9791	1.6299	17.6%
泵平均值	—	—	27%

“KAUSTIK”开放式股份公司技术鉴定部门在运行设备固定测点上的测量：2002年1月16日为处理前，2002年2月7日为处理后（第21号和第77号记录）。

泵电动机各测点振动速度

测点	处理前（mm/s）	处理后（mm/s）	Vrms降幅
1x	3.8301	1.9137	50.1%
1y	3.6673	2.7202	26.0%
2x	2.8807	1.6950	41.2%
2y	2.0230	1.5275	24.5%
2z	2.9327	1.8966	35.3%
电动机平均值	—	—	35.3%

全部9个测点均记录到振动速度下降，涵盖经处理的泵和电动机。

委员会结论及决定

“KAUSTIK”开放式股份公司委员会确认：振动水平下降表明电动机和泵轴承部件的摩擦表面正处于修复过程中。所作决定：1. 认定试验取得积极结果，R-171-15泵上的试验继续进行，直至查明轴承的实际使用寿命。2. 建议在本车间及全企业的同类设备上继续开展应用XADO技术的试验工作。3. 试验开始时，泵和电动机按振动水平评定的技术状态分别为“良好”和“允许”，因此应用XADO材料的效果显著，但未达到可能的最大值；鉴于此，建议选择振动水平接近极限允许值的对象进行试验。

XADO

© XADO。版权所有。

上述结果针对“KAUSTIK”开放式股份公司第28车间条件下的载热体输送泵（位号R-171-15）及其驱动电机；在其他设备和其他运行工况下，指标可能有所不同。试验报告原件（附签字及盖章）全文公开，可供下载。