



完工交接验收单（附测量记录）

K-500-61-1透平压缩机： 振动下降与油泵 保压能力恢复

国有企业“马雷舍夫工厂”，马雷舍夫工厂能源生产分厂压缩空气站 · 测量记录经分厂总工程师A.V.比列茨基批准；测量结果经压缩空气站站长、主管工程师及安全技术处实验室主任签字确认
乌克兰哈尔科夫 · 第2505 dp号合同 · 处理于1999年3月17日~23日，运行439小时后进行检查测量 · 验收单签署于1999年5月18日

产品	试验对象	文件类型
XADO RVS 磨损修复剂，分3个处理阶段加入 设备润滑系统	K-500-61-1透平压缩机 站内编号8 · 压缩机、减速器、电 动机、主油泵	完工交接验收单 附测量记录（附件1）

设备部件	测点	测量内容
K-500-61-1压缩机	1、 2	3个方向的振动位移
减速器，小齿轮	3、 4	3个方向的振动位移
减速器，大齿轮	5、 6	3个方向的振动位移、噪声级
电动机	7、 8	3个方向的振动位移
主油泵	主油泵	振动位移、润滑系统压力

设备于1999年3月17日~23日使用XADO RVS进行处理，不解体、不停止运行；运行439小时后进行检查测量。

主要结果

↓ 30-60 % 设备各轴承振动位移，5~45 → 4~17 μm	↑ 12.2 % 主油泵油压，4.9 → 5.5 atm
--	--

设备各部件振动位移，μm：处理前 → 运行439小时后

测点·部件	垂直	横向	轴向
1·压缩机	11 → 6	9 → 4	13 → 6
2·压缩机	16 → 9.5	8 → 6	24 → 15
3·减速器，小齿轮	22 → 4	10 → 7	32 → 15
4·减速器，小齿轮	10 → 7	13 → 6	32 → 15
5·减速器，大齿轮	5 → 7	5 → 6	9 → 8
6·减速器，大齿轮	10 → 5	8 → 8	8 → 8
7·电动机	12 → 4	9 → 5	40 → 16
8·电动机	9 → 5	10 → 8.5	23 → 17
主油泵	45 → 4	30 → 5	35 → 6

测量由委托方压缩空气站人员完成并签字确认。上方“主要结果”所列为27个测点的典型降幅范围。

主油泵：润滑系统压力

指标	处理前	3个阶段处理后
主油泵输出压力	4.9 atm	5.5 atm

在3个处理阶段中，每次加入制剂后40～50分钟，压力均上升0.2 atm，该响应重复出现3次。

压缩空气站噪声级，dB

测点	处理前	运行439 h后
测量示意图中的测点3'	97 dB	95 dB
测量示意图中的测点5'	97 dB	96 dB

使用Brüel & Kjær 2203型声级计；测点标注于验收单附件1的示意图中。

完工交接验收单结论

由国有企业“马雷舍夫工厂”总工程师签字并加盖企业公章的验收单记载：“试验结果表明了该技术在国有企业‘马雷舍夫工厂’应用的有效性。”这一表述以委托方人员完成并签字确认的测量为依据。运行**439**小时后，压缩机、减速器和电动机轴承的振动位移降幅典型范围为**30~60%**；主油泵垂直方向振动位移由**45**降至**4 μm**，轴向由**35**降至**6 μm**。油泵输出压力由**4.9**升至**5.5 atm**；油泵间隙恢复后，重新能够保持润滑系统压力。在此期间设备未解体、未停止运行，制剂加入运行中设备的润滑油。

XADO

© XADO。保留所有权利。

上述结果适用于国有企业“马雷舍夫工厂”压缩空气站的K-500-61-1透平压缩机；在其他设备及其他运行工况下，指标可能有所不同。RVS为XADO的旧有名称，指第0代修复剂；当前一代产品为磨损修复剂。带有签字和印章的验收单原件全文公开，可供下载。