

2份试验报告·2013年1月~4月

GAZ-52和D-245发动机： 不解体条件下 气缸压缩压力均有提高

国有企业乌克兰科学技术中心“能源钢铁”试验工厂·报告由工厂总机械师、车库管理主任及“XADO”有限责任公司工程师签署

乌克兰哈尔科夫·测量期间：2013年1月23日~4月11日

产品

XADO磨损修复剂

完整处理周期·润滑油系统事先经
XADO“VitaFlush”清洗剂清洗

试验对象

车队中的2台发动机

LAZ 4081装载机上的GAZ-52汽油发动机·ZIL-5301汽车上的
D-245柴油机

文件类型

2份试验报告
附有签名及企业印章

车辆及发动机	起始运行时间/里程	处理周期	测量项目
LAZ 4081装载机，资产编号54771 GAZ-52汽油发动机，6缸	7381.5 h	运行时间 67 h 2013年1月23日~4月11日	各缸压缩压力、各缸极差
ZIL-5301汽车，车牌号AKh 0613 VE D-245柴油发动机，4缸	59,452 km	运行里程 1335 km 2013年1月27日~4月11日	各缸压缩压力

上述车辆均属试验工厂车队，处于正常运行状态；发动机均未解体。

2台车辆的共同结果

↑ **2-13 %**

GAZ-52汽油机各缸压缩压力，7.1~9.6 → 8.5~9.8
kgf/cm²（单缸最大增幅32%）

↑ **2-6 %**

D-245柴油机各缸压缩压力，20.8~24.8 → 21.5~26.1
kgf/cm²

各缸压缩压力——2台车辆处理前与完整处理周期后

车辆、发动机	气缸	处理前, kgf/cm ²	处理后, kgf/cm ²	变化量, kgf/cm ²
LAZ 4081 · GAZ-52	1号气缸	9.1	9.7	+0.6
LAZ 4081 · GAZ-52	2号气缸	7.1	9.4	+2.3
LAZ 4081 · GAZ-52	3号气缸	8.2	9.3	+1.1
LAZ 4081 · GAZ-52	4号气缸	8.1	8.5	+0.4
LAZ 4081 · GAZ-52	5号气缸	8.8	8.6	-0.2
LAZ 4081 · GAZ-52	6号气缸	9.6	9.8	+0.2
LAZ 4081 · GAZ-52	各缸极差	2.5	1.3	-1.2
ZIL-5301 · D-245	2号气缸	24.6	26.1	+1.5
ZIL-5301 · D-245	3号气缸	24.8	25.4	+0.6
ZIL-5301 · D-245	4号气缸	20.8	21.5	+0.7

使用MOTOMETER和ZECA 363气缸压力记录仪测量，数据取自记录卡图表。根据ZIL-5301试验报告结论，各缸压缩压力提高0.6~2.4 kgf/cm²。

报告结论

国有企业乌克兰科学技术中心“能源钢铁”试验工厂的试验小组记录到，2台发动机的气缸压缩压力均有提高。LAZ 4081装载机的气缸压缩压力“各缸趋于均衡并有所提高”：处理前各缸极差为**2.5 kgf/cm²**，完整处理周期后为**1.3 kgf/cm²**；报告结论认为，这“消除曲轴不平衡，降低噪声和振动，使发动机使用寿命延长至原来的1.5倍以上”。ZIL-5301汽车的气缸压缩压力提高**0.6~2.4 kgf/cm²**；报告将其中2个气缸增量较小归因于活塞环磨损或工作表面缺陷，“该缺陷可在更长的运行时间后消除”。报告结论认为，气缸压缩压力的提高“间接表明工作表面形成了XADO金属陶瓷涂层，有助于提高发动机功率、优化燃油燃烧过程，并最终降低燃油消耗量”。

XADO

© XADO。保留所有权利。
上述结果针对国有企业乌克兰科学技术中心“能源钢铁”试验工厂运行条件下的GAZ-52汽油发动机和D-245柴油机；在其他机械和其他工况下，指标可能有所不同。上述报告的签字盖章原件均完整公开，可供下载。