



发动机处理试验报告·2003年10月10日

UAZ-3962与VAZ-21093： 不解体条件下的气缸压缩压力提升 与各缸均衡

“SEID汽车运输”有限责任公司·试验报告经总经理R.S.库兹涅佐夫批准，由总机械师P.V.巴卢赫京和“北极汽车”
有限责任公司经理I.V.巴甫洛夫签署
俄罗斯·2份试验报告日期均为2003年10月10日

产品	试验对象	文件类型
XADO凝胶修复剂 汽油机用·设备不解体加注	2辆汽车的汽油机 UAZ-3962，车牌号E 294 VR 51 ·VAZ-21093，车牌号E 935 VR 51	2份企业试验报告 经签字盖章

机械	试验前状态	测量项目	试验报告日期
UAZ-3962 车牌号E 294 VR 51	1994年出厂，使用9年	处理前后4个气缸的各缸压缩压力	2003年10月10日
VAZ-21093 车牌号E 935 VR 51	2000年出厂，使用约3年	处理前后4个气缸的各缸压缩压力	2003年10月10日

2辆车均来自汽车运输企业的日常运营。发动机采用汽油机用XADO凝胶修复剂进行不解体处理。

2台发动机均出现的结果

↑ **25-65.3 %**

各缸压缩压力，4.9~5.4 → 8.1~8.2 (UAZ)，8~10 → 12~12.5 (VAZ)

各缸压缩压力均衡

2台发动机的各缸压缩压力

车辆	气缸	处理前	处理后	变化
UAZ-3962, E 294 VR 51	1号缸	5	8.2	+64%
UAZ-3962, E 294 VR 51	2号缸	5.1	8.2	+61%
UAZ-3962, E 294 VR 51	3号缸	5.4	8.2	+52%
UAZ-3962, E 294 VR 51	4号缸	4.9	8.1	+65%
VAZ-21093, E 935 VR 51	1号缸	9.5	12	+26%
VAZ-21093, E 935 VR 51	2号缸	10	12.5	+25%
VAZ-21093, E 935 VR 51	3号缸	10	12.5	+25%
VAZ-21093, E 935 VR 51	4号缸	8	12	+50%

气缸压缩压力按试验报告中的记录列出：文件中未注明计量单位，因此变化以百分比表示。

2台发动机的各缸均衡

车辆	处理前气缸压缩压力	处理后气缸压缩压力	各缸极差
UAZ-3962, E 294 VR 51	4.9~5.4	8.1~8.2	0.5 → 0.1
VAZ-21093, E 935 VR 51	8~10	12~12.5	2.0 → 0.5

各缸极差为缸压最高与缸压最低的气缸之间的差值。提高最多的是缸压最低的气缸：4.9 → 8.1和8 → 12。

2份试验报告的结论

2辆车共8个气缸的气缸压缩压力均有提高，其中缸压最低的气缸提高最多：UAZ-3962为 **4.9 → 8.1**，VAZ-21093为 **8 → 12**。气缸压缩压力在物理上不可能超过原厂标准值，因此所有气缸达到同一数值，表明气缸活塞组密封性得到恢复，达到可实现的最高水平，而非偶然的增量。各缸极差由**2.0**缩小至**0.5**、由**0.5**缩小至**0.1**：发动机运转趋于平稳。在2份试验报告中，企业作出了相同的记录：“内燃机：振动降低，发动机动力性和加速性能提高，机油压力和怠速转速提高”，“燃油消耗量降低”。试验报告中的上述评价以文字形式给出；以数值记录的是气缸压缩压力。