

子会社「UB・VT工場」の試験報告書・2000年9月11日

GAZ-53：分解不要で エンジン各気筒の 圧縮圧力が上昇

「UB・VT工場」（スームィ）、M.V.フルンゼ記念スームィ機械製造科学生産合同公開株式会社の子会社・承認：技師長B.A.コロリョフ

スームィ（ウクライナ）・2000年9月11日付試験報告書

製品

XADOの処理剤
潤滑系統を通じたXADO技術によるエンジン処理

試験対象

GAZ-53型自動車
登録番号42-32 SUN・8気筒内燃機関

文書の種類

事業所の試験報告書
（署名・押印あり）

機械類

処理部位

測定項目

GAZ-53型自動車、登録番号
42-32 SUN

内燃機関（8気筒）

気筒別圧縮圧力（処理前後）

エンジンは通常運用のまま、分解せずに、また車両から取り外さずに処理された。

主要な結果

↑ **10-27.8 %**

気筒別圧縮圧力、9.0～10.5 → 10.5～12.0

8気筒の圧縮圧力：処理前後

気筒	処理前	処理後	変化率
1	9.5	10.5	+10.5%
2	10.0	11.0	+10.0%
3	9.5	11.0	+15.8%
4	10.0	11.0	+10.0%
5	10.5	12.0	+14.3%
6	9.5	11.5	+21.1%
7	9.0	11.0	+22.2%
8	9.0	11.5	+27.8%

試験報告書には圧縮圧力の単位が記載されていない。数値は事業所の試験委員会が記録したとおりに示す。

導かれる結論

XADO技術による処理は潤滑系統を通じて行うものであり、エンジンは分解せず、車両から取り外してもいない。事業所の試験委員会は、8気筒それぞれの圧縮圧力を処理前後に測定した。圧縮圧力は8気筒すべてで上昇し、増加率は10～28%である。最も大きく上昇したのは圧縮圧力が最も低かった2気筒で、**9.0 → 11.0**および**9.0 → 11.5**である。金属セラミック皮膜は負荷に応じて自己調整され、摩耗の大きい箇所ほど多く形成されるためである。圧縮圧力の上昇はピストン・シリンダ部の気密性の回復を意味し、ひいては出力と燃料消費量の回復をも意味する。圧縮圧力がエンジンメーカーの規定値を超えて上昇することはない。したがって、摩耗した気筒の圧縮圧力が他の気筒の水準まで上昇することこそが、達成し得る上限である。本試験報告書は子会社「UB・VT工場」の技師長が承認し、XADOの機械設備保全責任者、PESの主任技師および車両の運転者が署名している。

XADO

© XADO. 無断転載を禁ずる。
本結果は、GAZ-53型自動車（登録番号42-32 SUN）のエンジン、および試験報告書に記録された測定条件に対するものであり、他の機械類では測定値が異なる場合がある。署名・押印のある試験報告書の原本は全文を公開しており、ダウンロードできる。