

ТЕХНІЧНИЙ АКТ КОМІСІЇ ПІДПРИЄМСТВА · ЛИПЕНЬ 2002

# КАМАЗ-5511: зношені циліндри наросли без розбирання двигуна

ВАТ «Ставропольпроектстрой», комісія підприємства: провідний механік В. Д. Шагмарданов,  
завідувач гаража А. Т. Смагін, механік з ремонту А. В. Булгаков · акт затвердив головний інженер В.  
А. Давидов

Ставропольський край, Росія · обробка 01.07.2002 · контрольний замір 09.07.2002

**ПРОДУКТ**

ХАДО РВС

введений у працюючий  
двигун, без розбирання та  
зняття агрегата

**ОБ'ЄКТ ВИПРОБУВАНЬ**

КАМАЗ-5511, держ.

№с832ср26

дизель №404495 · оброблено  
циліндри №1 і №8

**ТИП ДОКУМЕНТА**

Технічний акт комісії

ВАТ

«Ставропольпроектстрой»

**ТЕХНІКА**

Самоскид КАМАЗ-5511  
держ. №с832ср26, дизель  
№404495

**НАПРАЦЮВАННЯ МІЖ  
ЗАМІРАМИ**

**230 км за 8 діб**  
штатної експлуатації

**ЩО ВИМІРЮВАЛОСЯ**

Діаметр циліндрів №1 і №8: три перерізи по  
висоті гільзи, у кожному — два взаємно  
перпендикулярні діаметри (осі А і Б)

Заміри до і після виконала комісія підприємства мікрометричним нутроміром із ціною поділки 0,01 мм; обробку циліндрів  
провів фахівець дистриб'ютора ХАДО.

## Ключовий результат

# ↓ 0,04-0,07 мм

діаметр циліндра №8, 120,00-120,05 → 119,94-120,01 мм

# Діаметр оброблених циліндрів: заміри комісії 01.07 і 09.07.2002

| ПЕРЕРІЗ, ВІСЬ | ЦИЛІНДР №1, мм  | ЗМЕНШЕННЯ | ЦИЛІНДР №8, мм  | ЗМЕНШЕННЯ |
|---------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| I, вісь А     | 120,01 → 120,01 | —         | 120,00 → 119,99 | 0,01 мм   |
| I, вісь Б     | 120,10 → 120,07 | 0,03 мм   | 120,05 → 120,01 | 0,04 мм   |
| II, вісь А    | 120,01 → 119,99 | 0,02 мм   | 120,01 → 119,96 | 0,05 мм   |
| II, вісь Б    | 120,10 → 120,08 | 0,02 мм   | 120,05 → 120,01 | 0,04 мм   |
| III, вісь А   | 120,01 → 119,99 | 0,02 мм   | 120,01 → 119,94 | 0,07 мм   |
| III, вісь Б   | 120,09 → 120,08 | 0,01 мм   | 120,05 → 120,01 | 0,04 мм   |

Зменшення внутрішнього діаметра — це нарощення металу на стінці гільзи. До обробки спрацювання було нерівномірним по колу: по осі Б діаметр більший, ніж по осі А.

## Висновки комісії

Двигун не розбирали і не знімали: склад введено у працюючий мотор, і всі вісім діб між замірами автомобіль залишався у штатній експлуатації. Комісія ВАТ «Ставропольпроектстрой» зафіксувала: I. Проведеним експериментом доведено ефект приросту зношених деталей пар тертя після обробки за технологією ХАДО. II. Комісія рекомендує застосування ХАДО – технології для обробки агрегатів машин і механізмів ВАТ «Ставропольпроектстрой» з метою відновлення зношених агрегатів, захисту від зношування, збільшення ресурсу та економії енергоносіїв, а також зниження витрат на придбання запасних частин. III. Комісія вважає за доцільне включити обробку механізмів і машин ВАТ «Ставропольпроектстрой» до системи планово-запобіжних робіт.

**XADO**

© XADO. Усі права захищено.

Результати стосуються циліндрів дизеля автомобіля КАМАЗ-5511, обробленого без розбирання двигуна; на інших двигунах і за іншого напрацювання показники можуть відрізнятися. РВС — застаріле позначення ХАДО, склади нульового покоління; актуальне покоління продуктів — ревіталізанти. Оригінал технічного акта від 09.07.2002 публікується повністю та доступний для завантаження.