

ТЕХНИЧЕСКИЙ АКТ АВТОТРАНСПОРТНОГО ЦЕХА ПАО «НКМЗ»

Двигатель Зил-131: цилиндры выровнялись по компрессии без разборки

ПАО «Новокраматорский машиностроительный завод», автотранспортный цех · утвердил: зам. начальника АТЦ Наумкин А. А. · замеры: механик АТЦ Бобко А. С. и водитель Петренко Р. А. совместно с инженерами ООО «ХАДО»

г. Краматорск, Донецкая обл., Украина · обработка 16–19.04.2013 · замеры 16.04 и 13.07.2013 · акт 30.07.2013

ПРОДУКТ

Гель-ревитализант ХАДО
1 STAGE

туба 27,0 мл · подготовка
системы смазки очистителем
XADO Vitaflush

ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИЙ

Автомобиль Зил-131, гос.
№АН 9719 ВС

бензиновый
восьмицилиндровый
двигатель ·
цилиндро-поршневая и
кривошипно-шатунная группы

ТИП ДОКУМЕНТА

Технический акт
АТЦ ПАО «НКМЗ»

подписан комиссией, заверен
печатью цеха

ТЕХНИКА

Зил-131, гос. №АН 9719 ВС, в
эксплуатации с 1986 г.

ПРОБЕГ НА НАЧАЛО
ИСПЫТАНИЙ

73 237 км

ЧТО ИЗМЕРЯЛОСЬ

Компрессия по восьми цилиндрам — до
обработки и после **3420 км** пробега

Обработка выполнена без разборки двигателя, на плановой замене масла: очиститель XADO Vitaflush, затем
гель-ревитализант ХАДО 1 STAGE, 16–19.04.2013.

Ключевой результат

выравнивание компрессии по цилиндрам

↑ **0,2 бар**

компрессия в самом слабом цилиндре, 8,0 →
8,2 бар; по остальным цилиндрам изменения в
пределах 0,5 бар

Компрессия по цилиндрам двигателя — до обработки и после 3420 км пробега

ЦИЛИНДР	ДО ОБРАБОТКИ, bar	ПОСЛЕ 3420 КМ, bar	ИЗМЕНЕНИЕ, bar
I	8,0	8,2	+0,2
II	8,5	8,3	−0,2
III	8,7	8,5	−0,2
IV	8,2	8,2	0
V	8,7	8,5	−0,2
VI	9,0	8,5	−0,5
VII	8,5	8,5	0
VIII	8,8	8,5	−0,3
Диапазон по двигателю	8,0–9,0	8,2–8,5	нижняя граница +0,2, верхняя −0,5

Компрессограф ZECA 362, температура двигателя 50 °C при обоих замерах; карточки замеров приложены к акту. Разброс между цилиндрами акт приводит в кгс/см².

Выводы акта

Технический акт АТЦ ПАО «НКМЗ» зафиксировал: начальными замерами установлено, что компрессия в двигателе составляет от **8,0 до 9,0 bar** — для двигателей данной модели это нормальная величина при конструктивно заложенной степени сжатия **6,5**, но максимальный разброс компрессии по цилиндрам составил **1 кгс/см²**, «что для бензинового двигателя является предельно допустимой величиной». После пробега автомобилем **3420 км** проведены повторные замеры: компрессия составила от **8,2 до 8,5 bar**, максимальный разброс по цилиндрам — **0,3 кгс/см²**, «что сопоставимо с разбросом компрессии для новых двигателей». Снижение в отдельных цилиндрах акт объясняет тем, что начальная величина была там выше за счёт масляного клина в увеличившихся от износа тепловых зазорах. Вывод: «после обработки механический износ локализован, тепловые зазоры оптимизировались, величина компрессии по цилиндрам также стала оптимальной».



© XADO. Все права защищены.

Результаты относятся к бензиновому двигателю автомобиля Зил-131 в условиях эксплуатации автотранспортного цеха ПАО «НКМЗ»; на другой технике и при иных условиях показатели могут отличаться. Оригинал технического акта с подписями и печатью публикуется целиком и доступен для загрузки.