

# ГАЗОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ЯМЗ-53414 CNG



ЯМЗ

EURO 5

## ЭКОНОМИЯ, ЭКОЛОГИЯ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ

современные, высокотехнологичные газовые двигатели ЯМЗ-530 CNG для перспективной автотранспортной техники экологического класса 5

- Оригинальная разработка совместно с компанией Westport - мировым лидером в создании газовых двигателей
- Высокие технико-экономические показатели на уровне лучших зарубежных аналогов обеспечивают эффективную работу транспортных средств
- Компоненты газовой аппаратуры мирового качества от ведущих профильных поставщиков
- Уровень эксплуатационных затрат на 40-50% ниже, чем на технике с дизельными аналогами

ГАЗ  
г р у п п а

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЯМЗ-53414 CNG

Базовая модель и модификации	ЯМЗ-53414	ЯМЗ-53424	ЯМЗ-53444
Диаметр и ход поршня, мм	105 x 128		
Рабочий объем двигателя, л	4,43		
Число и расположение цилиндров	Р4		
Номинальная мощность, брутто, кВт (л.с.)	125 (170)	110 (150)	110 (150)
Полезная мощность (Правила ООН No. 85), кВт (л.с.)	124 (168,5)	109 (148,5)	109,5 (148,5)
Номинальная частота вращения, мин <sup>-1</sup>	2300		
Максимальный крутящий момент, брутто, Н·м (кгс·м)	590 (60)	590 (60)	493 (50,3)
Частота вращения при максимальном крутящем моменте, мин <sup>-1</sup>	1200-1600	1200-1600	1200-2100
Минимальный удельный расход газа, г/кВт·ч (норм. м <sup>3</sup> /кВт·ч)	179 (0,266)	179 (0,266)	179 (0,266)
Расход масла на угар, % от расхода топлива	0,1	0,1	0,1
Система подачи топлива	аккумуляторного типа фирмы Westport		
Ресурс до капитального ремонта, км пробега ТС	автобусы - 700 000 автомобили- 900 000	700 000	700 000
Масса, кг	460	460	460
Назначение	автобусы ПАЗ, КАВЗ автомобили МАЗ	автобусы ПАЗ	автомобили среднетоннажные "Газон Next", МАЗ

## Тип двигателя

4-цилиндровый газовый двигатель (CNG) семейства ЯМЗ-530, 4-тактный, с рядным расположением цилиндров, с зажиганием свечой, жидкостной системой охлаждения, турбонаддувом и охлаждением наддувочного воздуха в теплообменнике типа "воздух-воздух", установленном на ТС  
Степень сжатия 12.

## Конструктивные особенности моделей euro-5

- система подачи газа двигателей ЯМЗ-530 CNG фирмы Westport - аккумуляторного типа, с распределенным впрыском с электронным управлением
- оригинальные компоненты: регулятор давления, рампа (аккумулятор), дозатор газа, фильтр низкого давления газа, фильтр высокого давления, трубопровод регулятор давления ФНД
- система управления подачей газа фирмы Westport – микропроцессорная, электронный блок WP-580
- система зажигания Federal Mogul включает втулки свечей зажигания Westport, свечи зажигания Bosch, катушки зажигания Marshall

## Экология

По выбросам вредных веществ двигателя соответствуют экологическому классу 5 – TP TC 018/2011, Правила ООН No 49-05B2 (G) - Euro 5

## Топливо

Компримированный природный газ (метан) NG-H/NG – L/NG-HL

Для достижения экологического уровня euro-5 и повышенных технико-экономических показателей применены:

- система EGR (рециркуляции отработавших газов) и каталитический нейтрализатор
- модернизированная система турбонаддува с ТКР производства Borg Warner или "Турботехника"



## ОАО "Автодизель" (ЯМЗ)

150040, г. Ярославль,  
пр. Октября, 75  
+7 (4852) 58-81-20, 58-78-78  
[www.gazgroup](http://www.gazgroup); [www.ymzmotor.ru](http://www.ymzmotor.ru)

**ГАЗ**  
г р у п п а