

Общество с ограниченной ответственностью  
«Автомобильный завод «ГАЗ»  
(ООО «Автозавод «ГАЗ»)

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ЦКЛКА  
ООО «ОИЦ»

Д.В. Аросланкин

«\_\_\_» октября 2016г

## **АВТОМОБИЛЬ**

 **ALFA ROMEO** NEXT **CNG**

### **Руководство по эксплуатации**

**A21R36-3902010 РЭ**

г. Нижний Новгород  
2016 г.

© ПАО «ГАЗ», 2016 г.

Перепечатка, размножение или перевод как в полном, так и в частичном виде не разрешаются без письменного согласия ПАО «ГАЗ».

## **ВВЕДЕНИЕ**

Данное Руководство по эксплуатации распространяется на автомобили «ГАЗель Next», оборудованные газобаллонной аппаратурой для работы автомобиля на компримированном (сжатом) природном газе и является дополнением к Руководству по эксплуатации автомобилей «ГАЗель Next» (A21R22-3902010 РЭ) и заменяет или дополняет соответствующие его разделы.

Автомобиль предназначен для эксплуатации на компримированном природном газе.

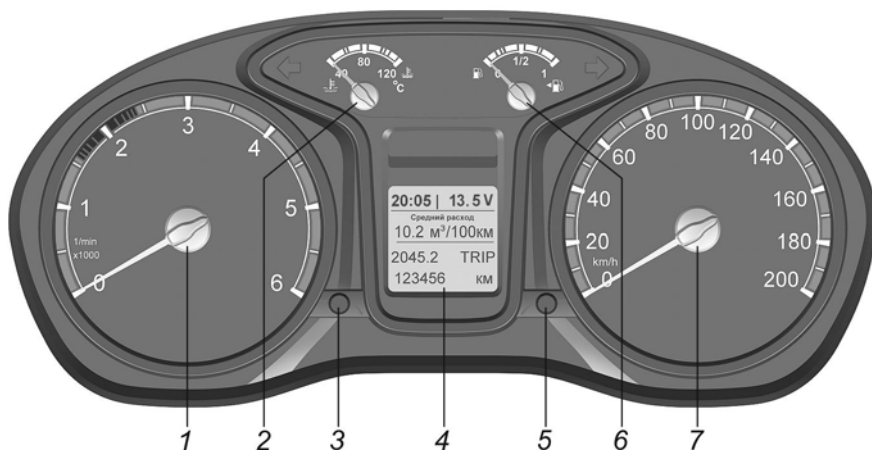
Высокие эксплуатационные качества автомобиля, его надежность и минимальная трудоемкость обслуживания во многом зависят от соблюдения правил эксплуатации и ухода за ним. Поэтому мы рекомендуем ознакомиться с настоящим Руководством по эксплуатации, а также с Руководством по эксплуатации на базовый автомобиль (в дальнейшем – основное Руководство) в полном объеме, запомнить и следовать нашим рекомендациям по эксплуатации и обслуживанию автомобиля.

При ссылке на основное Руководство пользуйтесь исключительно информацией, относящейся к бензиновому двигателю.

*Остальное см. основное Руководство.*

## ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

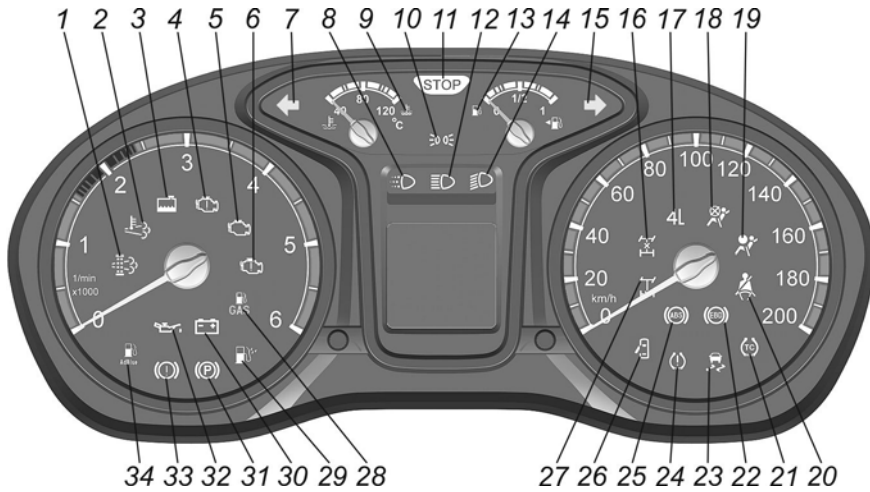
## КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ




### 6. Указатель количества топлива.


Указатель количества топлива индицирует показания уровня газа по датчику давления, установленному на входе в газовый редуктор.

## Сигнализаторы комбинации приборов



**13.**  Сигнализатор (оранжевый) минимального резерва топлива.

Загорается при остатке топлива в районе 1/8 от полного объема.


**28.**  **GAS** Сигнализатор (зеленый) работы газобаллонного оборудования – см. подраздел «Переключение вида топлива».

*Остальное см. основное Руководство.*

## ВЫКЛЮЧАТЕЛИ НА ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ



Выключатели имеют контрольные сигнализаторы включенного состояния.

2.  Выключатель перевода работы двигателя с бензина на газ.

*Остальное см. основное Руководство.*

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЯ



**ЗАПРАВКА АВТОМОБИЛЯ ТОПЛИВОМ****Заправка баллона компримированным природным газом**

Газовые баллоны расположены за кабиной автомобиля.

**ВНИМАНИЕ!**

Заправку баллонов газом производите только на автомобильной газовой наполнительной компрессорной станции (АГНКС).

**ОПАСНО!**

Запрещается заправлять баллон газом при работающем двигателе.

Заправка баллона газом производится в строгом соответствии с правилами технической эксплуатации автомобильных газовых наполнительных компрессорных станции (АГНКС). Постоянно следите за наличием и исправностью резиновой прокладки, герметизирующей разъем заправочного устройства автомобиля с заправочным блоком АГНКС.

В обычных условиях работы вентили баллонов находится в открытом положении.

Порядок заправки:

- затормозить автомобиль стояночным тормозом и выключить зажигание, при наличии пассажиров высадить их;
- закрыть ручной вентиль заправочного устройства, при необходимости (открытие – против часовой стрелки, закрытие – по часовой стрелке до упора);
- снять штырь-пробку заправочного устройства, предварительно очистив его от грязи;
- подсоединить к заправочному устройству штуцер шланга газонаполнительной станции;
- проверить, открыты ли вентили баллонов;
- открыть ручной вентиль заправочного устройства;
- после заполнения баллонов закрыть вентиль заправочного устройства;
- отсоединить от заправочного устройства штуцер шланга газонаполнительной станции;
- закрыть заправочное устройство пробкой.

Заправка контролируется по работе газового счетчика на колонке АГНКС.

Для работы двигателя необходимо применять компримированный природный газ (ГОСТ 27577-2000).

С целью безопасности заправки строго соблюдайте требования правил АГНКС, а также следующее:

- не заполнять газом баллоны, не прошедшие очередного освидетельствования;
- не подтягивать газовые соединения под давлением;
- не стоять около наполнительного шланга во время наполнения баллона;
- не стучать металлическими предметами по аппаратуре и трубопроводам находящимся под давлением.
- не производить регулировку, ремонт ГБО и не курить на АГНКС.

Во избежание повреждения уплотнителей закрывайте ручные вентили баллонов и заправочного устройства без применения какого-либо инструмента.

Своевременно предъявляйте баллоны на периодическое переосвидетельствование в соответствии с паспортом на баллон, которое производится на специальных испытательных пунктах, имеющих разрешение органов Госгортехнадзора. Дата проведенного и последующего испытания и клеймо наносятся у горловины баллона с соответствующей отметкой в паспорте.

### Заправка топливного бака бензином



#### **ВНИМАНИЕ!**

Бензин применяется только для пуска и прогрева двигателя. Эксплуатация автомобиля должна проводиться на компримированном природном газе.

Топливный бак расположен с левой стороны за кабиной автомобиля;

Для заправки автомобиля топливом откройте пробку топливного бака, вращая ее против часовой стрелки.

Для того чтобы снова закрыть пробку топливного бака, наденьте ее на горловину и закрутите до упора вращением по часовой стрелке до щелчка.

 **ОПАСНО!**

Не допускайте присутствия открытого огня или зажженной сигареты у заправочной горловины топливного бака, поскольку это может привести к возгоранию.

 **ВНИМАНИЕ!**

Топливный бак автомобилей связан с атмосферой через систему клапанов.

Не допускается заменять пробку топливного бака с предохранительным клапаном и клапаном разрежения на пробку другой конструкции.

Для пуска и прогрева двигателя необходимо применять неэтилированный бензин АИ-95-К4 (К5) или АИ-98-К4(К5) по ГОСТ 32513-20013.

## **ОБКАТКА АВТОМОБИЛЯ**

После первой поездки проверьте и при необходимости подтяните четыре хомута на шлангах, связывающих газовый редуктор с системой охлаждения двигателя.

*Остальное см. основное Руководство.*

**ДВИЖЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ****ВНИМАНИЕ!**

К эксплуатации, обслуживанию и ремонту газобаллонного автомобиля, работающего на компримированном природном газе, допускаются лица, прошедшие соответствующую подготовку по устройству газовой аппаратуры, правилам техники безопасности.

При эксплуатации автомобиля обращайтесь особое внимание на герметичность всех соединений газовых трубопроводов и газовой аппаратуры.

Проверку герметичности газовой аппаратуры производите пенообразующим негорючим (мыльным) раствором или течеискателем.

Устранение негерметичности производите при отсутствии газа в системе, соблюдая осторожность, чтобы исключить образование искры при работе с инструментом.

При утечке из баллонов или газовой аппаратуры, компримированный природный газ, плотность которого в 1,8 раза меньше, чем воздуха, поднимается вверх и может образовывать взрывчатую газо-воздушную смесь особенно в закрытых помещениях.

При необходимости выпуска газа в атмосферу, делать это в удаленных от людей местах вне помещения.

Автомобиль с неисправной газовой аппаратурой должен содержаться на открытой стоянке, без газа в баллонах.

**ОПАСНО!****Категорически запрещается:**

- эксплуатировать газобаллонный автомобиль на газе при обнаружении внешних механических повреждений или неисправностей газобаллонной аппаратуры и утечках газа из системы;
- продолжать движение на автомобиле при обнаружении запаха газа;
- эксплуатировать газобаллонный автомобиль после истекшего срока очередного испытания (переосвидетельствования) баллона, указанного на корпусе баллона;
- производить проверку герметичности соединений открытым пламенем;
- ставить автомобиль, имеющий утечку газа, на стоянку не выпустив газ из баллонов.

**ВНИМАНИЕ!**

Длительная работа двигателя на малых частотах вращения может привести к повышенному нагароотложению во внутренних каналах турбины ТКР, нарушая работу перепускного клапана, и к повышенному износу подшипникового узла.

*Остальное см. основное Руководство.*

**ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ВИДА ТОПЛИВА**

Перевод работы двигателя с бензина на газ производится с помощью выключателя, установленного на панели приборов.

Одно нажатие переключает работу двигателя на газовую смесь, второе нажатие переключает работу двигателя на бензин.

При работе двигателя на газовой смеси в комбинации приборов и выключателе загорается сигнализатор работы газобаллонного оборудования. При включенном зажигании, система управления реализует три режима работы сигнализатора:

- редкое мигание индикатора (1 раз в 1 сек): включен запрос на питание двигателя газом, система подачи газа исправна и находится в ожидании условий разрешения на переключение;
- частое мигание индикатора (2 раза в 1 сек): система обнаружила неисправность газового компонента и не переключится на питание газом до её устранения;
- постоянное свечение индикатора: система не обнаружила неисправности газовых компонентов и переключилась на питание двигателя газом.

*Остальное см. основное Руководство.*

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ПЛАНОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ****Техника безопасности при проведении технического обслуживания:**

- Техническое обслуживание или ремонт газовой аппаратуры, а также других узлов (агрегатов) автомобиля осуществлять только после выработки газа из газовой системы питания при закрытых вентилях баллонов.

- Ремонт баллона или его арматуры производить только после выработки или выпуска газа из баллонов и продувки их азотом или нейтральным газом.

- Перед проверкой электрооборудования на автомобиле убедитесь в отсутствии скопления газа в подкапотном пространстве автомобиля и окружающем пространстве. Техническое обслуживание или ремонт электрооборудования производите только при отключенной аккумуляторной батарее. Не допускайте ненадежного крепления контактов, а также незаизолированных концов проводов, находящихся под напряжением, во избежание искрения или короткого замыкания.

- В случае обнаружения утечки (запаха) газа, необходимо немедленно перекрыть вентили на баллонах и обратиться на станцию технического обслуживания.

- В случае пожара, при возможности, закройте вентили на баллонах, выключите зажигание. Пламя тушите углекислотным огнетушителем, песком, ветошью, одеждой.

**Категорически запрещается:**

- производить ремонт газовой аппаратуры, а также любой ремонт других узлов (агрегатов) автомобиля при работающем двигателе, а также, не выработав газ из системы питания или при открытом ручном вентиле газового баллона:

- устранять негерметичность соединений, находящихся под давлением;

- производить сварочные работы или другие виды работ с открытым пламенем, не демонтировав баллон с автомобиля;

- производить выпуск газа из системы питания или баллона в закрытом помещении;



- производить проверку герметичности соединений открытым пламенем.

*Остальное см. основное Руководство.*

## **НЕОБХОДИМЫЕ ПРОВЕРКИ**

### **Ежедневные проверки:**

- Проверить внешнюю герметичность газопроводов, их соединений, узлов.
- Проверить крепление газовых баллонов.
- Открыть вентили баллонов и проверить герметичность газопроводов, их соединений, узлов.

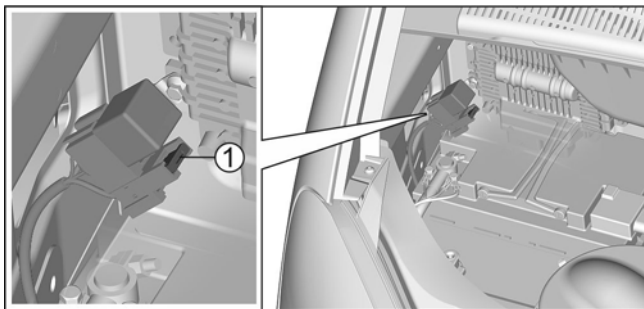
*Остальное см. основное Руководство.*

**ЗАПРАВочНЫЕ ОБЪЕМЫ, ГОРЮЧЕСМАЗочНЫЕ И  
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ****Газовый баллон**

Емкость одного газового баллона 52 л (10,4 м <sup>3</sup> )	Компримированный природный нефтяной (ГОСТ 27577-2000)
---	---

*Остальное см. основное Руководство.*

## ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ

**ПРЕДОХРАНИТЕЛИ И РЕЛЕ**

Под капотом, на щитке передка, вблизи реле клапанов баллонов в жгут проводов СУД введен предохранитель 1 номиналом

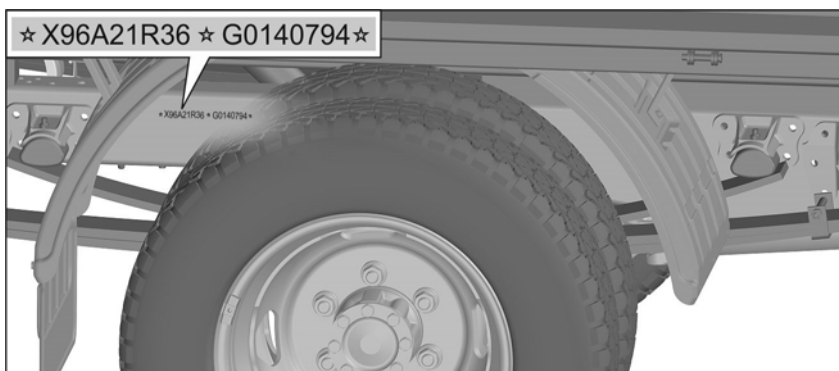
15А, защищающий провод от АКБ, питающий клапаны газовых баллонов.

*Остальное см. основное Руководство.*

## ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА

К паспортным данным автомобилей и автомобильных шасси, поставляемых другим предприятиям для изготовления специзделий, относят идентификационный номер (VIN) транспортного средства (ТС), идентификационный номер кабины, идентификационный номер двигателя и заводскую табличку.

**Идентификационный номер ТС (VIN) на автомобилях с платформой и их шасси** наносится на правом лонжероне рамы между кронштейнами задней рессоры.



Пример нанесения VIN автомобиля и автомобильного шасси:

☐X96A21R36☐☐G0140794☐, где

X96 – международный идентификационный код изготовителя ООО «Автозавод «ГАЗ»;

A21R36 – модель или модификация автомобиля;

G – код модельного года (G - 2016 г., H - 2017г., J - 2018г.);

0140794 – порядковый номер автомобиля.

*Остальное см. основное Руководство.*

## ПЕРЕЧЕНЬ ИЗДЕЛИЙ, СОДЕРЖАЩИХ ДРАГОЦЕННЫЕ МЕТАЛЛЫ

Наименование изделия	Тип	Масса в 1 шт., г	
		Pt-платина Pd-палладий Au-золото Rh-родий Rt-рутений	Ag-серебро
1. Нейтрализатор	A21R36.1206005	Pd=5,332 Rh=0,593	—

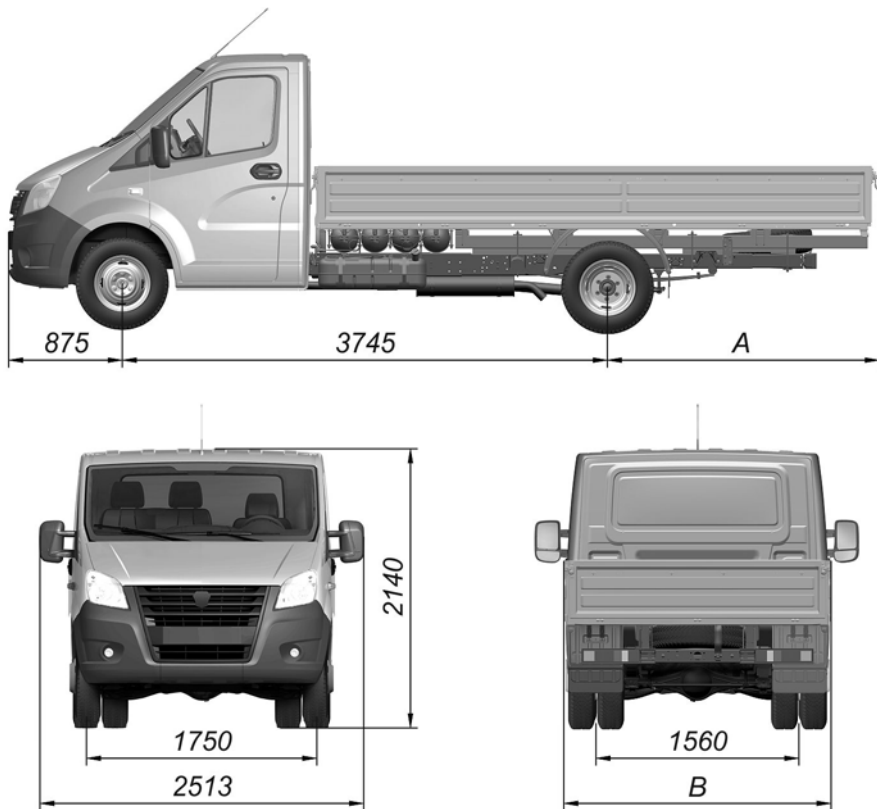
*Остальное см. основное Руководство.*

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



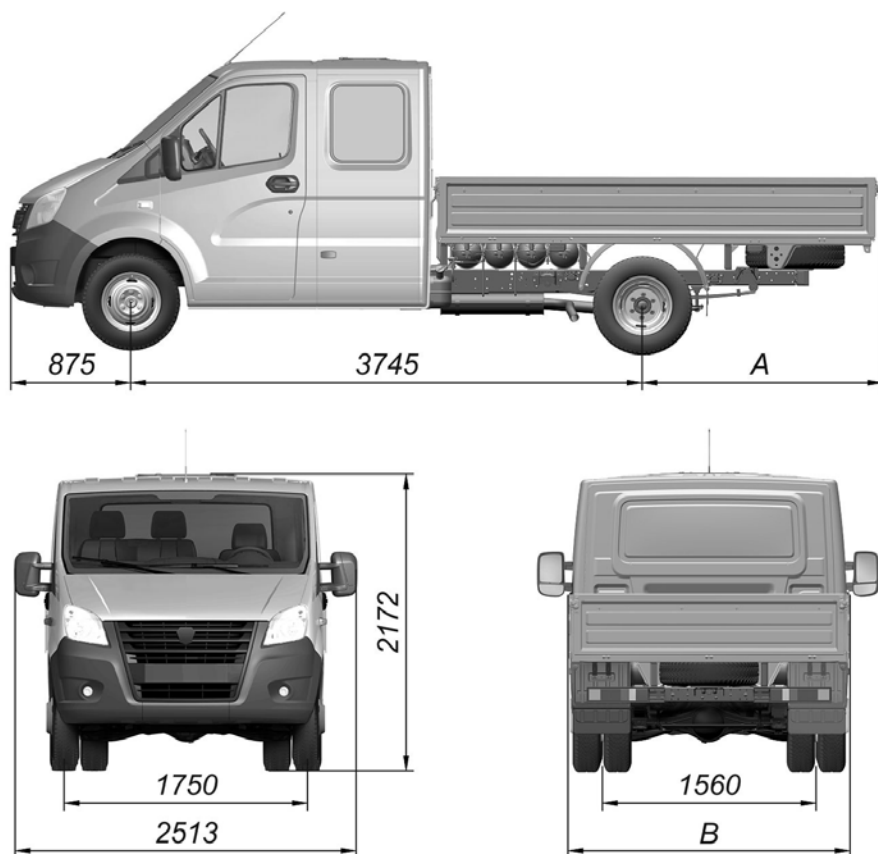
**ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ**

Автомобиль А21R36



A=2089 мм (для автомобиля со стальной платформой);  
 A=2049 мм (для автомобиля с алюминиевой платформой);  
 B=2066 мм (для автомобиля со стальной платформой);  
 B=2160 мм (для автомобиля со стальной платформой увеличенного размера);  
 B=2050 мм (для автомобиля с алюминиевой платформой)

Автомобиль А22R36



A=1753 мм (для автомобиля со стальной платформой);  
 A=1713 мм (для автомобиля с алюминиевой платформой);  
 B=2066 мм (для автомобиля со стальной платформой);  
 B=2160 мм (для автомобиля со стальной платформой увеличенного размера);  
 B=2159 мм (для автомобиля с алюминиевой платформой)

**ОБЩИЕ ДАННЫЕ**

Параметры	Модель автомобиля	
	A21R36	A22R36
Количество мест (включая водителя), чел	3	7
Полная масса, кг	3500	
Масса снаряженного автомобиля, кг	2410* (2385**)	2450* (2435**)
Нагрузка на ось полностью гружёного автомобиля, кг:		
переднюю	1260	1495
заднюю	2240	2005
Дорожный просвет (под картером заднего моста при полной массе), мм	170	
Минимальный радиус поворота по колее наружного переднего колеса, м	6,5	
Контрольный расход топлива (замеряется по специальной методике) при движении с постоянной скоростью, м <sup>3</sup> /100 км:		
60 км/ч	11,8	
80 км/ч	14,7	
Максимальная скорость автомобиля на горизонтальном участке ровного шоссе, км/ч	130	
Углы свеса (с нагрузкой), град.:		
передний	22	
задний	11	15
Максимальный подъём, преодолеваемый автомобилем с полной нагрузкой, %	26	
Погрузочная высота, мм	965	

\* Для автомобилей с платформой увеличенного размера.

\*\* Для автомобилей с алюминиевой платформой.

**ДВИГАТЕЛЬ**

Модель	A2741T
Экологический класс	4
Тип	Газовый, 4-тактный, впрысковый, с турбонаддувом и охладителем надувочного воздуха
Количество цилиндров и их расположение	4, рядное
Диаметр цилиндров и ход поршня, мм	96,5x92
Рабочий объем цилиндров, л	2,69
Степень сжатия	10,0
Максимальная мощность, кВт (л.с.)	88,2 (120)
при частоте вращения коленчатого вала, об/мин	4000
Максимальный крутящий момент, нетто, Н·м (кгс·м)	255 (26,0)
при частоте вращения коленчатого вала, об/мин	2350±150
Порядок работы цилиндров	1-2-4-3
Частота вращения коленчатого вала в режиме холостого хода, об/мин:	
минимальная ( $n_{\text{min. xx}}$ )	800±50
повышенная ( $n_{\text{пов. xx}}$ )	3000
Направление вращения коленчатого вала (наблюдая со стороны вентилятора)	Правое

*Остальное см. основное Руководство.*

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
Перед началом эксплуатации .....	4
Эксплуатация автомобиля .....	8
Техническое обслуживание .....	15
Практические советы.....	20
Техническая характеристика .....	22