

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ЦКЛКА  
ООО «ОИЦ»

Д.В. Аросланкин

«\_\_\_\_» мая 2013г

## АВТОМОБИЛИ СЕМЕЙСТВА



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**33026-3902010 РЭ**

Второе издание

г. Нижний Новгород  
2013 г



## ВВЕДЕНИЕ

Данное Руководство по эксплуатации распространяется на автомобили «ГАЗель Бизнес», оборудованные газобаллонной аппаратурой для работы автомобиля на компримированном (сжатом) природном газе и является дополнением к Руководству по эксплуатации автомобилей семейства «ГАЗель Бизнес» (3302-3902010-20 РЭ) и заменяет или дополняет соответствующие его разделы.

Семейство автомобилей «ГАЗель Бизнес», представленных в настоящем Руководстве, включает следующие модели:

### Автомобили категории N1:

Автомобили ГАЗ-33026 с колесной формулой 4x2 с трёхместной кабиной и бортовой платформой.

Автомобили ГАЗ-330262 с колесной формулой 4x2 с трёхместной кабиной и бортовой платформой.

Автомобили ГАЗ-330263 с колесной формулой 4x2 с шестиместной кабиной и бортовой платформой.

*Остальное см. основное Руководство.*

## 1. ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

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

**Идентификационный номер ТС (VIN) на автомобилях ГАЗ-33026 и мод. с платформой и их шасси** наносится на правом лонжероне рамы между кронштейнами задней рессоры (рис. 1.1).

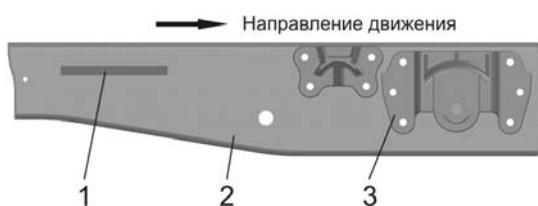


Рис. 1.1. 1 – место нанесения VIN автомобилей ГАЗ-33026 и мод. с платформой и их шасси; 2 – лонжерон рамы правый; 3 – передний кронштейн задней рессоры

*Остальное см. основное Руководство.*

## 2. ВАШЕМУ ВНИМАНИЮ

Автомобиль предназначен для эксплуатации на компримированном природном газе по ГОСТ 27577-2000 или бензине (см. п. 9.16.6).

Останавливайте двигатель выключением зажигания. При длительных стоянках выработайте газ из системы, для чего перекройте вентили баллонов и дождитесь перехода на бензин.

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

Заполнение баллонов газом производить согласно соответствующему разделу руководства с соблюдением Правил технической эксплуатации автомобильных газовых наполнительных компрессорных станций (АГНКС).

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

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.

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 неизолированных концов проводов, находящихся под напряжением, во избежание искрения или короткого замыкания.

В случае обнаружения утечки (запаха) газа, необходимо немедленно перекрыть вентили на баллонах, переключить систему для работы на бензине и обратиться на станцию технического обслуживания.

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

*Остальное см. основное Руководство.*

### **3. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ**

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

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

Основным требованием техники безопасности при эксплуатации автомобиля на компримированном природном газе является регулярная тщательная проверка герметичности газовой аппаратуры и немедленное устранение причин обнаруженных утечек.

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

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

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.

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

Не храните в автомобиле обтирочные материалы и спецодежду с запахом одоранта газа.

Автомобиль должен быть укомплектован углекислотным огнетушителем.

**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;

- заправлять баллоны газом при работающем двигателе;

- 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;

- ремонтировать баллон при наличии газа в баллоне;

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

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

- производить проверку герметичности соединений открытым пламенем;

- ставить автомобиль, имеющий утечку газа, на стоянку не выпустив газ из баллонов.

*Остальное см. основное Руководство.*

## 4. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

### 4.1. Автомобили ГАЗ-33026 и мод. Общие данные

Модель автомобиля	ГАЗ-33026	ГАЗ-330262	ГАЗ-330263
Тип автомобиля		4x2	
Полная масса, кг		3500	
Масса снаряженного автомобиля, кг	2125	2290	2345
Нагрузка на ось полностью гружёного автомобиля, кг			
переднюю	1310	1400	1425
заднюю	2190	2100	2075
База, мм	2900	3500	3500
Габаритные размеры, мм:			
длина	5540	6619	6283
ширина	2066	2066	2066
высота	2120	2120	2274
высота по тенту	2585	2585	2585
Колея передних колес		1700	
Колея задних колес (между серединами сдвоенных шин), мм		1560	
Дорожный просвет (под картером заднего моста при полной массе), мм		170	
Минимальный радиус поворота по колее наружного переднего колеса, м	5,5	6,7	6,7
Контрольный <sup>1)</sup> расход топлива по ГОСТ 20306-90 при движении с постоянной скоростью, л/100 км ( $\text{м}^3/100 \text{ км}$ ):			
60 км/ч	10,5 (11,0) <sup>2)</sup>	10,5 (11,0) <sup>2)</sup>	10,5 (11,0) <sup>2)</sup>
80 км/ч	13,0 (13,5) <sup>2)</sup>	13,0 (13,5) <sup>2)</sup>	13,0 (13,5) <sup>2)</sup>
Максимальная скорость автомобиля на горизонтальном участке ровного шоссе, км/ч	125 (115) <sup>2)</sup>	125 (115) <sup>2)</sup>	125 (115) <sup>2)</sup>
Углы свеса (с нагрузкой), град.:			
передний	24	22	22
задний	24	17	23
Максимальный подъём, преодолеваемый автомобилем с полной нагрузкой, %	24 (20) <sup>2)</sup>	24 (20) <sup>2)</sup>	24 (20) <sup>2)</sup>
Погрузочная высота, мм	975	1015	1015

<sup>1)</sup> Контрольный расход топлива служит для оценки технического состояния автомобиля и проверяется в условиях, регламентированных соответствующими стандартами и не является показателем эксплуатационных норм расхода топлива.

<sup>2)</sup> При работе на компримированном природном газе.

### 4.3. Двигатель

	Модель	УМЗ-421647 <sup>⊗</sup>
Тип		4-тактный, битопливный
Количество цилиндров и их расположение		4, рядное
Диаметр цилиндров и ход поршня, мм		100x92
Рабочий объем цилиндров, л		2,89
Степень сжатия		9,2
Максимальная мощность, кВт (л.с.)		73,4 (99,8) 67,2 (91,4) <sup>1)</sup>
при частоте вращения коленчатого вала, об/мин		4000
Максимальный крутящий момент, нетто, Н м (кгс·м)		220,5 (22,5) 194 (19,8) <sup>1)</sup>
при частоте вращения коленчатого вала, об/мин		2500
Порядок работы цилиндров		1-2-4-3
Частота вращения коленчатого вала в режиме холостого хода, об/мин:		
– минимальная ( $n_{\min. xx}$ )		850±50
– повышенная ( $n_{\пов. xx}$ )		3000±50
Направление вращения коленчатого вала (на- блюдая со стороны вентилятора)		Правое

### 4.8. Электрооборудование

Система управления двигателем: блок управления	Микас 12 (9866.3763001-01)
---	----------------------------

### 4.10. Кабина и платформа

	ГАЗ-33026, ГАЗ-330262	ГАЗ-330263
Кабина	Металлическая, двухдверная, трехместная	Металлическая, двухдверная, шестиместная
Платформа	Металлическая, с откидным задним и боковыми бортами	
Габаритные размеры платформы (внутренние), мм:		
длина	3089/4139 <sup>2)</sup>	
ширина	1978	
высота	400	

*Остальное см. основное Руководство.*

<sup>⊗</sup> Условный знак, заменяющий букву варианта комплектации двигателя.

<sup>1)</sup> При работе на компримированном природном газе.

<sup>2)</sup> Для ГАЗ-330262.

## 5. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРЫ



Рис. 5.1. Панель приборов и органы управления

1 – переключатель вида топлива.

На рис. 5.11 основного Руководства поз. 1 и 26 излагаются в следующей редакции:

**1. Указатель количества топлива** Переключение показаний (положение стрелки) с бензина на газ и обратно происходит в течение 5 секунд на стоящем автомобиле или в течение нескольких минут на движущемся автомобиле.

**26. Сигнализатор минимального резерва топлива** – дублируется кратковременным звуковым сигналом при первом включении.

Загорается при снижении количества топлива до минимального резерва. Не допускается длительная работа двигателя автомобиля на бензине после загорания сигнализатора, т.к. это приведет к выходу из строя модуля погружного электробензонасоса.

*Остальное см. основное Руководство.*

## 6. ДВЕРИ, СИДЕНЬЯ, РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗЕРКАЛА ЗАДНЕГО ВИДА

*См. основное Руководство.*

## 7. ОБКАТКА НОВОГО АВТОМОБИЛЯ

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

*Остальное см. основное Руководство.*

## **8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЯ**

### **Заправка баллона компримированным природным газом**

Заправка баллона газом производится в строгом соответствии с правилами автомобильной газовой наполнительной компрессорной станции (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.

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.

### **Особенности эксплуатации газобаллонного автомобиля**

Перевод работы двигателя с бензина на газ производиться с помощью переключателя вида топлива, установленного на панели приборов.

Переключатель вида топлива используется для выбора вида топлива. Одно нажатие переключает работу двигателя на газовую смесь, второе нажатие переключает работу двигателя на бензин.

Включение индикатора осуществляется при утопленном положении переключателя вида топлива. При включенном зажигании, система управления реализует три режима работы индикатора:

– 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 переключается на питание газом до её устранения;

– постоянное свечение индикатора: система не обнаружила неисправности газовых компонентов и переключилась на питание двигателя газом.

При трогании с места груженого автомобиля в крутые подъемы (более 15%) рекомендуется переключать работу двигателя с газа на бензин.

### **ВНИМАНИЕ!**

*Во время эксплуатации автомобиля при температурах окружающего воздуха ниже -20°C для обеспечения бесперебойного функционирования газобаллонного оборудования рекомендуется применять утеплитель облицовки радиатора с частичным или полным перекрытием отверстий облицовки в зависимости от температуры окружающего воздуха.*

## **8.8. Предохранители**

Под капотом, на щитке передка, вблизи реле системы управления двигателем в жгут проводов КПМСУД введен предохранитель номиналом 15А для защиты газового блока управления.

*Остальное см. основное Руководство.*

## **9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМОБИЛЯ**

Виды и периодичность технического обслуживания газобаллонной аппаратуры устанавливаются такие же, как и для базового бензинового автомобиля.

### **9.16.1. Ежедневное техническое обслуживание (ЕО)**

Содержание работ	Технические требования	Инструмент и материалы
<b>Перед началом эксплуатации</b>		
Проверить внешнюю герметичность газопроводов, их соединений, узлов	Утечка газа и теплоносителя не допускается	На слух. Наличие запаха, обмерзание. Пенообразующий негорючий раствор (при необходимости), течеискатель
Проверить крепление газовых баллонов	Ослабленные крепежные соединения подтянуть	Ключи гаечные

Содержание работ	Технические требования	Инструмент и материалы
Открыть вентили баллонов и проверить герметичность газопроводов, их соединений, узлов	Утечка газа и теплоносителя не допускается	На слух. Наличие запаха, обмерзание. Пенообразующий негорючий раствор (при необходимости), течеискатель
Выработать газ до перевода на бензин	<b>После эксплуатации</b>  В газовой системе от баллонного вентиля до двигателя не должно быть высокого (рабочего) давления газа	Перекрыть баллонный вентиль, выработать газ до перехода на бензин и выключить зажигание

#### **9.16.6. Топливо, применяемое на автомобиле**

Модель двигателя	Топливо основное	Топливо дублирующее
УМЗ-421647-75	Бензин «Регуляр-92» ГОСТ Р 51105-1997 или компримированный природный газ ГОСТ 27577-2000	Бензин «Премиум Евро-95» ГОСТ Р 51866-2002

*Остальное см. основное Руководство.*

### **10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ АВТОМОБИЛЯ**

#### **10.1. Хранение автомобиля**

Хранение газобаллонного автомобиля в гараже возможно только после выработки газа из газовой системы питания. Перед въездом в помещение при питании двигателя газом необходимо закрыть вентили баллонов и медленно въехать в гараж. Выработать газ до перехода на бензин и выключить зажигание.

*Остальное см. основное Руководство.*

### **11. УТИЛИЗАЦИЯ**

*См. основное Руководство.*

## 12. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 4

### 12.4. Заправочные объемы

Газовый баллон, л ( $\text{м}^3$ )

53,5 (10,7)

*Остальное см. основное Руководство.*

Приложение 9

### 12.9. Перечень изделий, содержащих драгоценные металлы

Наименование изделия	Тип	Масса в 1 шт., г			
		Pt-платина	Pd-пальладий	Au-золото	Rh-родий
Нейтрализатор	33026.1206005 МГС.330262.1206005	Pt+Rh=5,925	Pt+Rh=5,925	—	—

*Остальное см. основное Руководство.*

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ВВЕДЕНИЕ .....	3
1. ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ .....	3
2. ВАШЕМУ ВНИМАНИЮ .....	4
3. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ .....	5
4. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА .....	6
5. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРЫ .....	10
6. ДВЕРИ, СИДЕНЬЯ И РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ .....	10
7. ОБКАТКА НОВОГО АВТОМОБИЛЯ .....	11
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЯ .....	11
9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМОБИЛЯ .....	13
10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ АВТОМОБИЛЯ .....	14
11. УТИЛИЗАЦИЯ .....	15
12. ПРИЛОЖЕНИЯ .....	15

Руководство составлено обществом с ограниченной ответственностью «Объединенный инженерный центр» (ООО «ОИЦ»).

Ответственный редактор – руководитель центра компетенции легкие коммерческие автомобили

**Д.В. Аросланкин**