

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

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. руководителя ЦКГА
ООО «ОИЦ»

А.В. Шагалов

«___» августа 2017г

АВТОМОБИЛИ
скорой медицинской помощи
ГАЗ-221727

Руководство по эксплуатации

221727-3902010 РЭ

г. Нижний Новгород
2017 г.

© ПАО «ГАЗ», 2017 г.

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

ВВЕДЕНИЕ

Данное Руководство является дополнением к Руководству по эксплуатации автомобилей семейства «Соболь Бизнес» (2217-3902010-10 РЭ) и заменяет или дополняет соответствующие его разделы.

Семейство автомобилей, представленных в настоящем Руководстве по эксплуатации, включает следующие виды:

1. Автомобили для транспортировки пациентов, предположительно не являющихся экстренными пациентами, в сопровождении медицинского персонала - класс А;

2. Автомобили для проведения лечебных мероприятий скорой медицинской помощи силами врачебной (фельдшерской) бригады, транспортировки и мониторинга состояния пациентов на догоспитальном этапе - класс В.

Остальное см. основное Руководство.

1. ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

См. основное Руководство.

2. ВАШЕМУ ВНИМАНИЮ

См. основное Руководство.

3. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

См. основное Руководство.

4. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

4.1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Модель автомобиля	ГАЗ-221772	ГАЗ-221727	ГАЗ-22172	ГАЗ-221721
Колесная формула	4x4	4x4	4x2	4x2
Полная масса, кг	3370	3370	3250	3250
Масса снаряженного автомобиля, кг	2560- 2944	2560- 3096	2125- 2824	2125- 2966
Нагрузка на ось полностью груженого автомобиля, кг:				
переднюю	1650	1650	1550	1550
заднюю	1720	1720	1620	1620
База, мм	2760			
Габаритные размеры, мм				
длина	4810 (5035 ¹⁾)			
ширина	2030 (2175 ¹⁾)			
высота:				
– по крыше	2385	2875	2285	2775
– по СГУ	2480	2930	2380	2930
– по кондиционеру	2560	3050	2460	2950
Колея передних колес, мм	1720	1720	1700	1700
Колея задних колес, мм	1700	1700	1700	1700

Остальное см. основное Руководство.

¹⁾ С учетом подножек служебной и запасной дверей

5. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРЫ

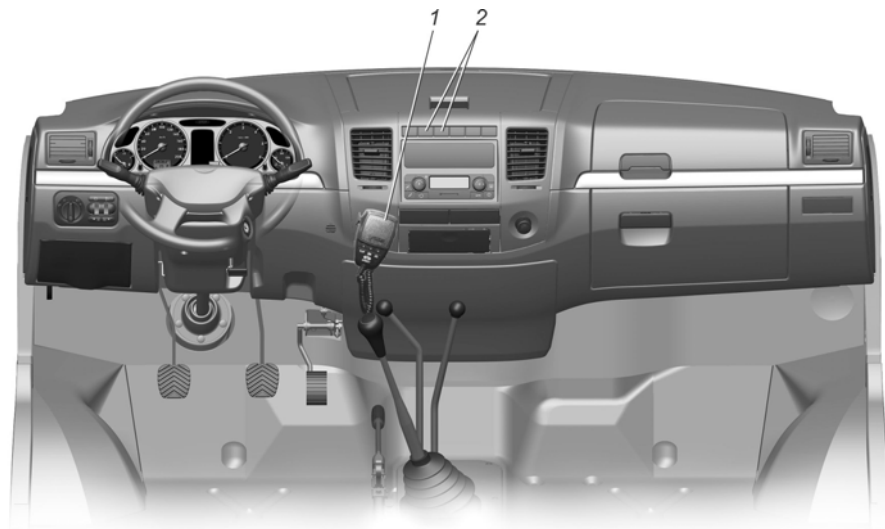


Рис. 5.1. Панель приборов и органы управления

Расположение органов управления автомобиля показано на рис. 5.1.

1 – микрофон СГУ с кнопками управления.

2 – выключатели фар направленного освещения (правой, задней).

Остальное см. основное Руководство.

5.1 Особенности комплектации

В состав комплекта поставки (согласно договора на поставку) может входить:

- тепло-вибро-шумоизоляция медицинского салона;
- комбинированная декоративная отделка потолочных и боковых панелей медицинского салона (ассортимент материалов);
- перегородка между кабиной водителя и медицинским салоном со сдвижной дверью/со сдвижным окном;
- подножка задняя;
- подножка боковой сдвижной/распашной двери;
- водонепроницаемое, антистатическое и нескользящее напольное покрытие с герметизацией стыков (транслин);
- остекление медицинского салона;
- поручни в салоне различной конфигурации;
- вентиляционный аварийный люк в медицинском салоне;
- независимый воздушный отопитель салона;
- зависимый жидкостный отопитель салона;
- стояночный отопитель салона;
- система принудительной вентиляции салона;
- общее, дежурное, местное освещение медицинского салона;
- сиденья в медицинском салоне;
- ремни безопасности пассажирских сидений;
- противотуманные фары;
- система газоснабжения;
- дополнительное наружное освещение над дверьми медицинского салона;
- панель управления электрооборудованием медицинского салона;
- цветографическое оформление;
- радиоподготовка под установку радиостанции;
- маяк проблесковый;
- сигнально-громкоговорящая установка (СГУ);
- повторители специальных сигналов в задней части автомобиля;
- аккумуляторный фонарь (поисковая фара);
- кондиционер в медицинском салоне;
- комплект кронштейнов/закладных пластин для крепления дополнительного медицинского оборудования;

- система кронштейнов для крепления инфузионной системы;
- средства перемещения больных (носилки, тележка-каталка с носилками);
- умывальник на 5 л., слив 7 л.;
- бортовой ввод на 220 В, 50 Гц с системой защиты персонала от поражения электрическим током и защитой от короткого замыкания;
- предпусковой подогреватель двигателя с таймером;
- преобразователь напряжения 12/220 В с различной номинальной мощностью;
- дополнительная аккумуляторная батарея (АКБ);
- автоматическая система зарядки дополнительной и стартерной (штатной) аккумуляторной батареи (АКБ);
- рундук;
- комплект мебели в медицинском салоне;
- приемное устройство механическое (с электрическим приводом от сети 220 В);
- кабель внешнего подключения;
- медицинское оборудование;
- средства пожаротушения.

6. ДВЕРИ, СИДЕНЬЯ И РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ

См. основное Руководство.

7. ОБКАТКА НОВОГО АВТОМОБИЛЯ

См. основное Руководство.

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЯ

8.5. Отопление, вентиляция и кондиционирование кабины (салона)

Воздушный (автономный) отопитель медицинского салона

Возможна установка как одного, так и нескольких воздушных (автономных) отопителей медицинского салона, различных марок и мощности. Отопитель, в зависимости от комплекта поставки, может быть расположен в передней или задней части рундука по правому борту автомобиля и закрыт декоративными панелями.

Пульт управления воздушным (автономным) отопителем (см. рис. 8.1) расположен на панели управления дополнительным оборудованием в верхней правой части перегородки между кабиной водителя и медицинским салоном со стороны медицинского салона.

Отопитель работает на топливе, подаваемом из бака автомобиля. Отопитель может работать на стоянке и в движении, независимо от работы двигателя.

Для обеспечения нормальной работы воздушного (автономного) отопителя рекомендуется его включать не реже одного раза в месяц продолжительностью 10 минут.

Примечание. Устройство и особенности эксплуатации воздушного (автономного) отопителя, его возможные неисправности, техническая характеристика и гарантийные обязательства приведены в инструкции (руководстве) на воздушный отопитель, прикладываемой к автомобилю.



Рис. 8.1. Переключатель управления воздушным отопителем:
1 – ручка; 2 – индикатор работы отопителя

Жидкостный (зависимый) отопитель медицинского салона

Ваш автомобиль может быть оснащен дополнительным жидкостным (зависимым) отопителем медицинского салона. Возможна установка отопителей различных марок и мощности.

Дополнительный жидкостный отопитель медицинского салона обогревает салон при включенном базовом отопителе кабины водителя. В системе отопления используется жидкость из системы охлаждения двигателя автомобиля. Сам отопитель крепится на перегородке между кабиной водителя и медицинским салоном за сиденьем пассажира в кабине автомобиля. Выход теплого воздуха в медицинский салон автомобиля осуществляется через декоративную решетку/кожух, расположенную вблизи порога правой служебной двери.

Клавиша управления отопителем расположена на панели управления дополнительным оборудованием в верхней правой части перегородки между кабиной водителя и медицинским салоном со стороны медицинского салона и имеет два положения (две скорости вращения вентилятора). Вблизи клавиши расположена информационная табличка с соответствующим названием клавиши. При включении отопителя на клавише загорается индикатор.

Примечание. Устройство и особенности эксплуатации жидкостного (зависимого) отопителя, его возможные неисправности, техническая характеристика и гарантийные обязательства приведены в инструкции (руководстве) на жидкостный отопитель, прикладываемой к автомобилю.

Стояночный отопитель медицинского салона

Для обогрева медицинского салона во время стоянки на открытой площадке автомобиль может быть оснащен (согласно комплекту поставки) стояночным отопителем. Стояночный отопитель работает от бортового ввода внешнего источника питания сети 220 В, 50 Гц с помощью кабеля внешнего подключения.

Для включения стояночного отопителя необходимо воткнуть вилку отопителя в розетку бортового ввода и перевести клавишу в положение «ВКЛ.». Клавиша управления отопителем расположена на корпусе отопителя. При включении загорается индикатор, который показывает подачу питания на отопитель.

Примечание. Устройство и особенности эксплуатации стояночного отопителя, его возможные неисправности, техническая характеристика и гарантийные обязательства приведены в инструкции (руководстве) на стояночный отопитель, прикладываемой к автомобилю.

Фильтро-вентиляционная установка (ФВУ)

На автомобиле установлена ФВУ, которая выполняет функцию

принудительной приточно-вытяжной вентиляции медицинского салона.

Включение ФВУ осуществляется клавишей, расположенной на панели управления дополнительным оборудованием, в верхней правой части перегородки между кабиной водителя и медицинским салоном со стороны медицинского салона. Вблизи клавиши включения ФВУ расположена информационная табличка с названием, соответствующим данной клавише.

Клавиша имеет три положения:

- среднее положение – ФВУ выключено;
- нажата верхняя часть клавиши – ФВУ включено на вытяжку воздуха из медицинского салона;
- нажата нижняя часть клавиши – ФВУ включено на приток воздуха в медицинский салон.

Для вентиляции медицинского салона крышка ФВУ должна быть открыта.

Примечание. Устройство и особенности эксплуатации ФВУ, ее возможные неисправности, техническая характеристика и гарантийные обязательства приведены в инструкции (руководстве) на ФВУ, прикладываемой к автомобилю.

Кондиционирование медицинского салона

Салон автомобиля согласно комплектации может быть оборудован кондиционером. Система кондиционирования воздуха служит для создания комфортных условий в медицинском салоне посредством охлаждения воздуха при эксплуатации автомобиля в регионах с умеренным и жарким климатом.

Охлажденный воздух поступает в медицинский салон и кабину водителя через дефлекторы. Дефлекторы расположены в перегородке между кабиной водителя и медицинским салоном со стороны медицинского салона.

Управление кондиционером осуществляется с пульта, расположенного на панели управления дополнительным оборудованием в верхней правой части перегородки между кабиной водителя и медицинским салоном со стороны медицинского салона (рис. 8.2).

Для управления кондиционером используются регулятор скорости вращения вентилятора и регулятор температуры воздуха (при наличии). Обороты вентилятора регулируются во всех комплектациях кондиционера. Регулятор температуры воздуха в некоторых случаях может быть настроен на оптимальный режим и в процессе

эксплуатации не регулируется (отсутствует регулировка). Включение кондиционера и управление интенсивностью потока охлажденного воздуха осуществляется перемещением регулятора скорости вращения вентилятора 1. Степень охлаждения регулируется ручкой регулятора температуры воздуха 2 (при его наличии).

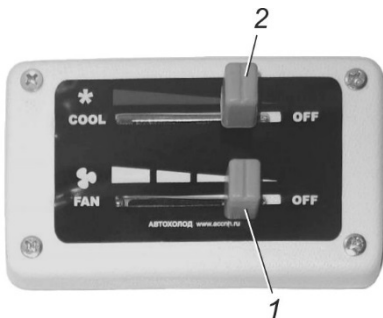


Рис. 8.2. Пульт управления системой кондиционирования:

1 – регулятор скорости вращения вентилятора; 2 – регулятор температуры воздуха

Выключение кондиционера происходит при выключении зажигания или перемещением регулятора скорости вращения вентилятора в положение «OFF».

Примечание. Устройство и особенности эксплуатации кондиционера, его возможные неисправности, техническая характеристика и гарантийные обязательства приведены в инструкции (руководстве) на кондиционер, прикладываемой к автомобилю.

Остальное см. основное Руководство.

8.6. Приборы освещения и световой сигнализации

Система наружного освещения автомобиля может включать:

- фару направленного освещения зоны правой служебной двери;
- фару направленного освещения зоны задних распашных дверей;

- поисковую фару-прожектор с электроприводом или без него, с проводным пультом управления или с пультом управления, установленным в центральной панели приборов.

Фары предназначены для освещения мест посадки и погрузки больных, включаются кнопчными выключателями, расположенными на панели приборов. Клавиша включения и кнопки управления поисковой фары-прожектора расположены на пульте управления фарой.

Система освещения медицинского салона включает в себя:

- потолочные плафоны общего освещения;
- плафоны местного освещения (споты) или светильник поворотный;
- плафон освещения рабочего стола;
- подсветку порога правой служебной двери.

Включение/выключение общего освещения салона и плафонов местного освещения или светильника поворотного осуществляется кнопками, расположенными на панели управления дополнительным оборудованием в верхней правой части перегородки между кабиной водителя и медицинским салоном со стороны медицинского салона. Вблизи кнопок расположена соответствующая им информационная табличка с названием указанных кнопок.

Плафон освещения рабочего стола включается/выключается кнопкой на самом плафоне.

Подсветка порога правой служебной двери загорается автоматически при открытии двери и гаснет после полного закрытия двери. При наличии выключателя на плафоне подсветки порога правой служебной двери плафон можно включить/выключить принудительно (независимо от открытого/закрытого положения двери).

Сигнально-громкоговорящая установка (СГУ). Автомобиль скорой медицинской помощи оснащен системой специальных световых и звуковых сигналов, которые выполняет СГУ. СГУ включает в себя свето-акустическую балку, расположенную на крыше в передней части автомобиля, проблесковые маяки, расположенные на крыше в задней части автомобиля, микрофон с кнопками управления и блок усиления сигнала микрофона.

Примечание. Устройство и особенности эксплуатации СГУ, ее возможные неисправности, техническая характеристика и гарантийные обязательства приведены в инструкции (руководстве) на СГУ, прикладываемой к автомобилю.

Остальное см. основное Руководство.

8.8. Предохранители

Все электрические цепи дополнительного электрооборудования, установленного на автомобиль, защищены плавкими предохранителями. Блок предохранителей оборудования медицинского салона расположен в верхней части перегородки между кабиной водителя и медицинским салоном. Предохранители противотуманных фар, фар-прожекторов освещения погрузочных зон, жидкостного ото-

питателя и рации расположены в штатном блоке предохранителей в панели приборов. Предохранители кондиционера, сигнально-громкоговорящей установки расположены в подкапотном пространстве вблизи штатной аккумуляторной батареи. В моторном отсеке установлен предохранитель номиналом 90 А, защищающий цепь штатной АКБ. Предохранители преобразователя напряжения 12/220В, зарядного устройства, а также общие силовые предохранители дополнительного оборудования медицинского салона расположены на перегородке между кабиной водителя и медицинским салоном за сиденьем водителя. Маркировка предохранителей указана на информационной наклейке на крышке либо вблизи блока предохранителей.

Остальное см. основное Руководство.

8.13. Система электропитания медицинского оборудования

Для питания медицинского оборудования 12В автомобиль оснащен розетками постоянного тока 12В. Розетки запитаны от бортовой сети через дополнительную АКБ (при ее наличии в комплекте поставки Вашего автомобиля) и через предохранитель. Расположение и количество розеток может меняться в зависимости от комплекта поставки Вашего автомобиля.

ВНИМАНИЕ!

Во время стоянки автомобиля необходимо отключать все потребители от сети 12В для исключения разряда АКБ: выключить медицинский прибор или вынуть вилку непосредственно из розетки 12В.

8.14. Преобразователь напряжения

Автомобиль, согласно комплекту поставки, может быть оборудован системой электропитания медицинского оборудования переменным током с напряжением 220В, частотой 50Гц, рассчитанным на подключаемую мощность 350Вт, 600Вт или 1500Вт. Расположение и количество розеток 220В, 50Гц может меняться в зависимости от комплекта поставки Вашего автомобиля.

Данная система работает от бортовой сети 12В через преобразователь напряжения 12/220 В. Преобразователь напряжения подключен к дополнительной АКБ через предохранитель. Сам преобразователь расположен на перегородке между кабиной водителя и медицинским салоном за сиденьем водителя.

Включение преобразователя напряжения 12/220В осуществляется клавишей, расположенной на корпусе преобразователя и/или на панели управления дополнительным оборудованием в медицинском салоне. При включении преобразователя загорается индикатор на преобразователе или клавиша подсвечивается (в зависимости от модели преобразователя).

Примечание. Устройство и особенности эксплуатации преобразователя, его возможные неисправности, техническая характеристика и гарантийные обязательства приведены в инструкции (руководстве) на преобразователь, прилагаемой к автомобилю.

ВНИМАНИЕ!

Преобразователь напряжения потребляет много электроэнергии от дополнительной АКБ. При продолжительной работе с преобразователем напряжения необходимо пустить двигатель. Если система 220В, 50Гц не используется, преобразователь напряжения должен быть выключен.

8.15. Система электроснабжения

Для питания медицинского оборудования переменным током 220В, 50Гц от внешнего источника питания, заряда дополнительной АКБ и обогрева медицинского салона с помощью стояночного отопителя в автомобиле предусмотрен бортовой ввод внешнего источника питания 220В, 50Гц и кабель внешнего подключения (в зависимости от комплекта поставки автомобиля).

Бортовой ввод для подключения к внешнему источнику тока расположен снаружи автомобиля, в передней части левой боковины кузова.

Примечание. Устройство и особенности эксплуатации системы электроснабжения, ее возможные неисправности, техническая характеристика и гарантийные обязательства приведены в инструкции (руководстве) на систему электроснабжения, прилагаемой к автомобилю.

8.16. Зарядное устройство дополнительной АКБ

Для подзарядки дополнительной АКБ во время стоянки автомобиля предусмотрена система зарядки от внешнего источника питания 220В, 50Гц через бортовой ввод.

Подключение бортового ввода к внешнему источнику питания осуществляется с помощью кабеля внешнего подключения или иным кабелем с соблюдением порядка подключения фаз.

Для заряда аккумуляторной батареи необходимо подключить автомобиль к внешнему источнику питания и включить все УЗО. После включения УЗО подзарядка АКБ начнется автоматически.

ЗУ 1 находится на перегородке между кабиной водителя и медицинским салоном за сиденьем водителя.

Процесс заряда АКБ состоит из нескольких этапов, длительность этих этапов зависит от степени разреженности АКБ. При подаче питания на зарядное устройство происходит диагностика батареи. Индикатор **ЗАРЯД** отобразит состояние процесса заряда:

- *мигающий красный* – режим восстановления импульсным током;
- *горящий красный* – основной цикл заряда;
- *мигающий зеленый* – получено 90-95% емкости, батарею можно использовать;
- *горящий зеленый* – получено 100% емкости, переход в режим поддержания.

Примечание. Устройство и особенности эксплуатации ЗУ, его возможные неисправности, техническая характеристика и гарантийные обязательства приведены в инструкции (руководстве) на ЗУ, прикладываемой к автомобилю.

8.17. Оборудование медицинского салона

Ваш автомобиль оснащен необходимым для работы персонала комплектом мебели. В зависимости от медицинского оборудования и комплекта поставки Вашего автомобиля в комплект мебели могут входить:

- различные шкафы, стеллажи или столы;
- полка-антресоль;
- рундук;
- сиденья для медицинского персонала;
- поручни;
- элементы крепления медицинского оборудования.

Отсеки шкафов медицинского оборудования и полки-антресоли могут закрываться распашными и/или сдвижными дверками. Все дверки в закрытом положении обязательно фиксируются.

В качестве фиксирующего элемента дверок могут быть защелка роликовая, защелка магнитная, замок или ручка-замок.

Кресло для персонала может быть оснащено поворотным механизмом, складными подушкой сиденья, подлокотниками и механизмом наклона спинки сидения.

Медицинский салон автомобиля, согласно комплекту поставки, может быть оснащен мойкой, установленной в нижней части шкафа, расположенного в передней части салона.

Основными элементами мойки являются кран, раковина, бачок омывателя, канистра для использованной воды и кнопка включения подачи воды.

Для подачи воды из крана нажмите на кнопку с соответствующей ей информационной табличкой и удерживайте ее. При этом Вы услышите характерное жужжание насоса мойки, который закреплен на бачке омывателя. При освобождении кнопки подача воды прекращается.

Бачок омывателя и канистра для использованной воды находятся под раковиной. Для высвобождения канистры для использованной воды достаточно отстегнуть ремень, вынуть трубку гофрированную (сифон) из бачка и достать бачок. Для высвобождения бачка омывателя также необходимо отстегнуть ремень и достать бачок омывателя, при необходимости отсоединить контакты насоса мойки и шланг подачи воды.

ВНИМАНИЕ!

Следите за уровнем чистой воды в бачке омывателя (при необходимости добавляйте) и уровнем использованной воды в канистре для использованной воды (при необходимости выливайте использованную воду). Категорически запрещается оставлять чистую и использованную воду в емкостях мойки в холодный период времени во избежание ее замерзания.

Остальное см. основное Руководство.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМОБИЛЯ

9.12. Уход за кузовом (кабиной)

Для сохранения эксплуатационных и технических свойств автомобиля необходимо выполнять следующие требования:

- Все дополнительно установленное оборудование, необходимо содержать в чистоте и использовать в соответствии с правилами эксплуатации и технического обслуживания указанными в данном руководстве по эксплуатации и прочей эксплуатационной документацией, прилагаемой к автомобилю.

- Необходимо периодически проводить влажную уборку салона автомобиля. Ни в коем случае не протирайте кузов автомобиля и медицинский салон сухим обтирочным материалом. Микрочастицы твердых веществ, содержащиеся в пыли, могут поцарапать лакокрасочное покрытие.

- Ни в коем случае не используйте бензин, растворитель, ацетон, трихлорэтан, сильные отбеливатели, спирт и другие агрессивные жидкости для чистки окрашенных частей кузова, пластиковых декоративных накладок интерьера салона, а также деталей из оргстекла.

- Запрещено мыть салон автомобиля водой под высоким давлением, так как данная процедура может привести к выходу из строя электропроводки транспортного средства, могут повредиться детали интерьера салона. Нельзя направлять струю воды на уплотнительные резинки форточки бокового стекла, фильтровентиляционную установку, под крышку люка, на воздухозаборник и выхлопной патрубков автономного воздушного отопителя, а также на электромеханический кран жидкостного отопителя.

- Необходима периодическая протяжка всех точек крепления сидений и опор сидений. Рекомендуемая величина затяжки болтов 45 Нм. По мере необходимости рекомендуется подтяжка резьбовых соединений крепления поручней медицинского салона (7 Нм).

- Необходимо производить ежедневный контроль за состоянием механизма открывания боковой сдвижной двери. Особое внимание уделять нижней направляющей. Наличие там посторонних предметов может привести к повреждению подвижного кабель-канала, наличие песка, грязи и других абразивных материалов

могут вызвать преждевременный износ ролика механизма открывания сдвижной двери.

Остальное см. основное Руководство.

10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ АВТОМОБИЛЯ

См. основное Руководство.

11. УТИЛИЗАЦИЯ

См. основное Руководство.

12. ПРИЛОЖЕНИЯ

См. основное Руководство.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ВВЕДЕНИЕ	3
1. ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ	3
2. ВАШЕМУ ВНИМАНИЮ	3
3. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	3
4. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	4
5. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРЫ.....	5
6. ДВЕРИ, СИДЕНЬЯ И РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	7
7. ОБКАТКА НОВОГО АВТОМОБИЛЯ	7
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЯ	8
9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМОБИЛЯ.....	17
10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ АВТОМОБИЛЯ	18
11. УТИЛИЗАЦИЯ	18
12. ПРИЛОЖЕНИЯ	18