

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ ДОД Республики
Марий Эл «Центр детского и
юношеского технического творчества»
А.И.Коперусова
« 14 » _____ июня 2013 года

**Технические требования
к автомобилям ЗАЗ-966, 968, 968А, 968М на 2013-2015 гг.**

Автомобили должны соответствовать требованиям КиТТ (Гр.А)

Кузов

1. Обязательно снятие сидения пассажира, заднего сидения, топливного бака, обивки салона. Между двигателем и салоном автомобиля должна находиться несгораемая перегородка.
2. Допускается применение только многослойного лобового стекла (триплекс).
3. Разрешается установка металлической сетки вместо стекол (ячейка размером не более 21х21 и толщиной проволоки от 1 до 3 мм). Сетка должна крепиться так, чтоб при аварии ее можно было легко удалить.
4. Допускается увеличение проема арки заднего колеса, для установки широких шин.
5. Передний и задний бампера должны быть сняты. Элементы защиты двигателя должны находиться внутри моторного отсека, элементы защиты рулевых тяг внутри багажника. Установка трубчатого отбойника вместо заднего бампера запрещена.
6. Штатные замки капота и крышки багажника должны быть удалены. Вместо них должны быть установлены специальные запоры или резиновые застёжки.
7. Обязательное оснащение кузова трубчатым каркасом безопасности.

Каркас безопасности.

1. Изготавливается из стальных холодноотянутых бесшовных труб диаметром 38х2,5 или 40х2,0 мм с толщиной стенки не менее 2 мм. Большие размеры допускаются. Основная часть предохранительной дуги должна быть выполнена из непрерывного отрезка с плавными изгибами без складок и повреждений стенок. Распорки предохранительных дуг должны выполняться из труб таких же размеров.

Шовные трубы должны быть размером не менее 40,0 - 42,0 с толщиной стенки не менее 3.0 мм.

2. Крепление предохранительных дуг к кузову должно быть выполнено при помощи стальной пластины, толщиной не менее 2мм, которая должна быть приварена к горизонтальному элементу кузова, и иметь продолжение вдоль вертикального элемента кузова. Площадь пластины должна составлять не менее 40 см²

3. Каркас безопасности должен соответствовать схеме (Рис.2).

4. Главные предохранительные дуги должны быть расположены как можно ближе к крыше с тем, чтобы ограничить ее деформацию при опрокидывании. Для эффективной защиты при боковом ударе устанавливаются продольные распорки между предохранительными дугами в плоскости дверного проема с креплением их сваркой. Распорка устанавливается на расстоянии 1/3 полной высоты двери от дверного проема. Угол образуемый такой распоркой с горизонтальной плоскостью, не должен превышать 5°.

Сидение.

Сидение должно предотвращать смещение водителя на поворотах, при торможении, и быть надежно закреплено на кузове.

Сидение автомобиля должно иметь жесткий подголовник (желательно установить спортивное сидение).

Спинка и подушка сидения должны быть жесткими, не иметь пружинных элементов и могут быть объединены с подголовником.

Ремни безопасности.

Автомобиль должен быть оснащен стандартными ремнями безопасности с четырьмя точками крепления к кузову автомобиля. Места крепления ремней должны быть стандартными или иметь усиления.

Разрешается делать отверстие в сиденье для пропускания ремня безопасности. Концы ремней безопасности крепятся шарнирно.

Применение перешитых ремней безопасности запрещено.

Главный выключатель электрооборудования.

Устанавливается для выключения всех электрических цепей (батареи, генератора, зажигания, и т.д.). Он должен находиться у левой передней стойки и обозначаться специальным знаком. Должен работать без искрообразования и быть доступным как снаружи, так и водителю автомобиля сидящему за рулем с пристегнутыми ремнями безопасности.

Задняя обзорность.

Автомобиль должен быть оборудован двумя наружными зеркалами, площадью не менее 40см² каждое расположенными с обеих сторон кузова.

Тормозная система.

Тормоза должны быть на все четыре колеса с отдельным приводом (как у базового автомобиля). Наличие ручного тормоза обязательно.

Буксировочная проушина.

На автомобиле устанавливается одна буксировочная проушина находящаяся спереди автомобиля и не выступающая за периметр автомобиля видимый сверху.

Приборы освещения и сигнализации.

На автомобиле в проеме заднего стекла устанавливаются симметрично продольной оси два задних габаритных фонаря с лампочками мощностью не менее 15 Вт и освещенной поверхностью не менее 60 см² каждый и два фонаря стоп сигнала с лампочками мощностью не менее 21 Вт и освещенной поверхностью не менее 60 см² каждый. Они должны находиться на высоте от 115 до 150 см от поверхности дороги.

Обязательно установка эффективно действующего звукового сигнала.

Все штатные приборы наружного освещения должны быть удалены, отверстия должны быть закрыты.

Топливный бак.

Бензобак должен быть не более 12 литров, он должен находиться и в багажнике автомобиля (рис. 1) и отделен от салона огнестойкой перегородкой. При опрокидывании автомобиля топливо не должно попадать в багажник, а сливаться через дренажную трубу за пределы автомобиля (должен быть обратный клапан). В багажнике должны быть предусмотрены отверстия для стока наружу случайно пролитого топлива.

Аккумуляторная батарея.

Аккумулятор может находиться в салоне автомобиля. Он должен быть закреплен двумя стальными лентами размером сечения 2,0*30,0 мм и закрыт герметичным кожухом с отводом газов под автомобиль.

Колеса и шины.

Шины должны соответствовать условиям эксплуатации автомобиля по максимальной нагрузке и скорости движения.

Запрещается применение шин восстановленных методом наложения протектора, имеющих наружные трещины, следы механических повреждений, отслоения протектора и повреждения каркаса.

Разрешается применение шин только отечественного производства.

Применение шипованных шин запрещено.

Комплектные колеса одной оси автомобиля должны быть одинаковыми.

Уровень шума выпуска.

На автомобилях выпускная система должна быть оборудована любым глушителем, обеспечивающим уровень шума не более 110 дБ.

Выход из строя или потеря глушителя во время заезда влечет за собой исключение из зачета.

Двигатель.

Двигатель должен быть от автомобиля ЗАЗ воздушного охлаждения с рабочим объемом не более 1300 см³

Допускается увеличение рабочего объема двигателя до 1300 см³ путем расточки цилиндров и установки поршней ВАЗ 21011.

Карбюратор один, любой отечественного производства (впрыск запрещен).

Допускается изменение фаз газораспределения.

Разрешается механическая обработка необработанных поверхностей каналов головок блока и впускного коллектора.

Увеличение площади сечения выпускных каналов головок блока запрещено.

Разрешается устанавливать любую систему зажигания.

Место и расположение двигателя менять запрещено.

Топливом может быть только товарный бензин.

Трансмиссия.

Допускается изменение числа ступеней и передаточных отношений в КПП.

Разрешается установка карданов вместо полуосей.

Рекомендуется замена шпилек крепления колес с М10х1,5 на М12х1,5 (1,25).

Подвески автомобиля могут быть усилены. Количество и марка амортизаторов не ограничиваются. Пружины - произвольные.

Рулевое управление.

1. Все детали рулевого управления должны быть заводского изготовления.
2. Допускается установка реечного рулевого механизма.
3. Рулевое колесо может быть заменено.

Стартовые номера.

Стартовые номера наносятся черной краской на белом фоне, на дверях и на дополнительной пластине надежно закрепленной на крыше. Размеры пластины 350х350 мм. Минимальные размеры цифр: высота 250 мм, ширина 150 мм, толщина линий цифр и расстояние между ними 30 мм.

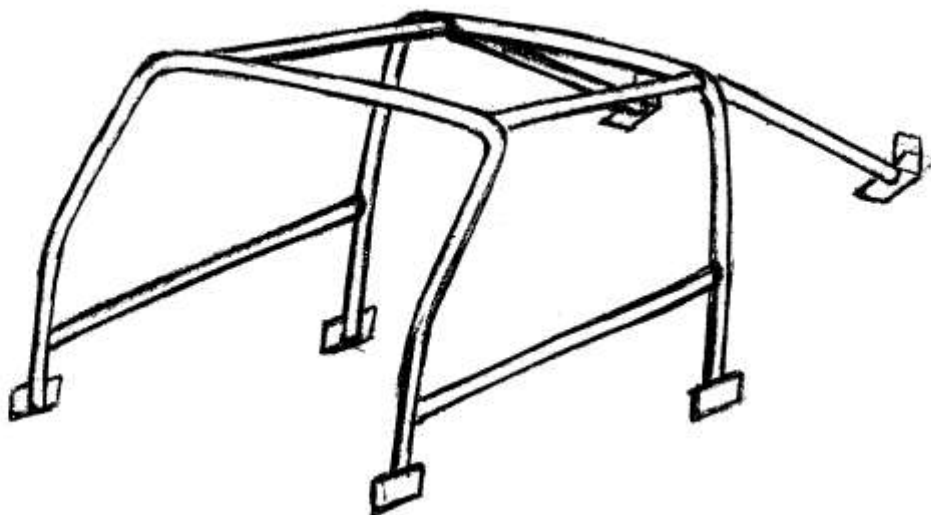


Рисунок 2
Каркас безопасности

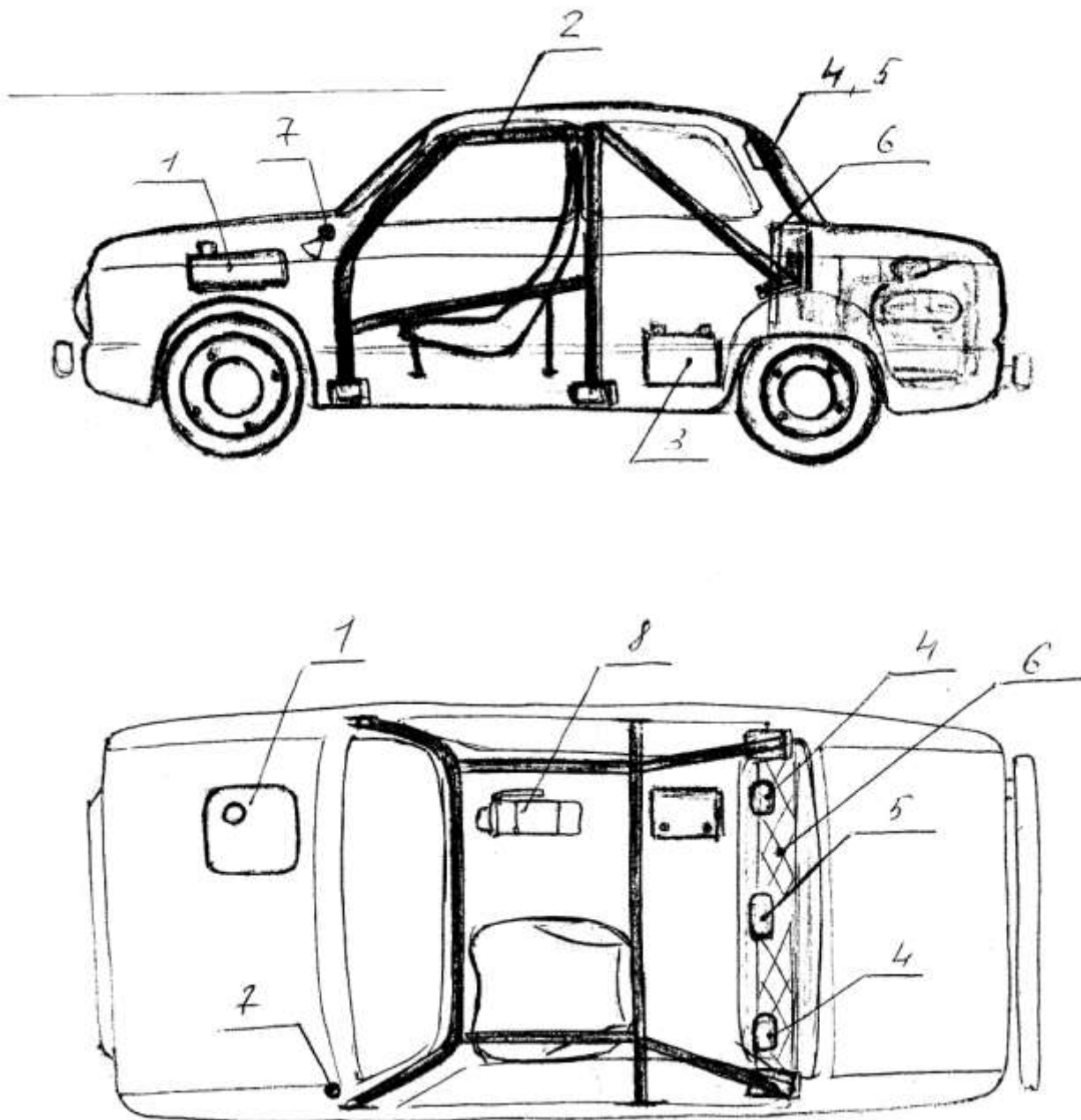


Рисунок 1
Общая схема автомобиля.

1. Бензобак
2. Каркас безопасности
3. Аккумулятор
4. Стоп сигналы
5. Габаритный фонарь (фонари)
6. Огнестойкая перегородка
7. Отключатель массы
8. Огнетушитель

Технические требования класса «Д-3-Юниор»

- Каркас безопасности
 - Минимальный диаметр труб каркаса безопасности -34 мм.
 - Толщина стенки не менее 2,5 мм
- Шасси:
 - Минимальная база-1850 мм
 - Минимальная колея-1200 мм
- Сиденье из технических требований ЗАЗ
- Ремни безопасности ЗАЗ
- Главный выключатель электрооборудования ЗАЗ
- Задняя обзорность ЗАЗ
- Тормозная система ЗАЗ
- Буксировочная проушина ЗАЗ
- Колеса и шины ЗАЗ
- Уровень шума ЗАЗ
- Двигатель: от автомобиля ОКА, рабочий объем-750 куб. см. в стандартном исполнении.
Либо двигатель автомобиля ЗАЗ, рабочий объем-850 куб. см. Карбюратор один, любой отечественного производства. Система зажигания любая.
- Трансмиссия: КПП-ОКА; ЗАЗ. Допускается изменение передаточных отношений КПП.
- Стартовые номера по техническим требованиям ЗАЗ.
- Приборы освещения и сигнализации, топливный бак, аккумуляторная батарея по КиТТ РАФ.