



СРЕДНИЙ ГОРОДСКОЙ АВТОБУС КАВЗ-3100

Т о м I,

часть 6

Курганский автобусный завод

Лист 6.01.022

ТУ 37.001.592-75

45 1624 2001



Начало выпуска или  
модернизации  
1976 г. - КАВЗ-3100

Номинальная  
вместимость  
68 пасс.

Номинальная  
мощность  
двигателя  
150 л.с.

Наибольшая  
скорость  
70 км/ч

Группа  
А

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

### Общие данные

Общая вместимость, пасс.:

номинальная ..... 68

предельная ..... 95

Количество мест для сидения ..... 21

Площадь для размещения стоящих  
пассажиров, м<sup>2</sup> ..... 9,07

Масса автобуса, кг:

сухого ..... 7780

снаряженного .....	8200
полная .....	14 920
Распределение массы на дорогу, кг:	
снаряженного автобуса:	
через переднюю ось .....	4420
через задний мост .....	3780
полной при предельной вместимости:	
через переднюю ось .....	5340
через задний мост .....	9580
Высота пола, мм .....	890
Высота подножки, мм .....	340
Высота ступеньки, мм .....	280
Наименьший дорожный просвет под пневморессорой заднего моста, мм	220
Наименьший радиус поворота, м .....	9,5
Габаритный радиус поворота, м:	
внешний .....	10,5
внутренний .....	5,2
Наибольшая скорость, км/ч .....	70
Время разгона с места до скорости 60 км/ч, с .....	50
Путь торможения со скорости 60 км/ч, м .....	32
Контрольный расход топлива при скорости 30-40 км/ч, л/100 км .....	37
Гарантийный срок службы:	
месяцев .....	12
тыс. км .....	25

### Двигатель

Расположение .....	переднее, продольное
Модель .....	ЗИЛ-130Я7
Тип .....	бензиновый, карбюраторный, четырех- тактный
Число и расположение цилиндров .....	8, V-образное, под углом 90°
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	100x95
Рабочий объем цилиндров, л .....	6
Степень сжатия .....	6,5
Номинальная мощность, л.с. ....	150 при 3200 об/мин
Наибольший крутящий момент, кгс·м	41 при 1800-2000 об/мин
Наименьший удельный расход топлива, г/(л.с.·ч) .....	240
<u>Система смазки</u> .....	комбинированная: под давлением и раз- брызгиванием
Масляный насос .....	шестеренчатый, двухсекционный
Масляный фильтр .....	полнопоточная центрифуга
Масляный радиатор .....	трубчато-пластинчатый

Система вентиляции картера.....	закрытая, принудительная
Рекомендуемое масло .....	М-8Б <sub>1</sub> (ТУ 101.374-73), АС-8 (ГОСТ 10541-63)
<u>Система охлаждения</u> .....	жидкостная, закрытая, с принудительной циркуляцией
Термостат .....	с твердым наполнителем
Водяной насос .....	центробежный
Вентилятор .....	четырёхлопастный
Шторка радиатора .....	из эластичной ткани
<u>Система питания</u> .....	принудительная
Топливный насос .....	диафрагменный
Карбюратор .....	К-88А, двухкамерный
Ограничитель частоты вращения двигателя .....	пневмоцентробежный
Воздухоочиститель .....	инерционно-масляный
Рекомендуемое топливо .....	автомобильный бензин А-76
<u>Система зажигания</u> .....	батарейная, контактно-транзисторная
Катушка зажигания .....	Б114, маслонаполненная, с выносным добавочным сопротивлением СЭ107, двухэлементное
Добавочное сопротивление .....	ТК102, на германиевом триоде ГТ-701А
Транзисторный коммутатор .....	Р4-Д, без конденсатора, с центробежным и вакуумным автоматами опережения зажигания
Распределитель зажигания .....	А15Б
Свечи зажигания .....	

Трансмиссия

Гидромеханическая передача .....	ЛАЗ-НАМИ-695-Ж2
Гидротрансформатор .....	четырёхколесный, одноступенчатый
наибольший коэффициент трансформации .....	3,2
Колеса (насосное и турбинное) .....	литые, алюминиевые
реакторы .....	два: литые, алюминиевые
Муфты свободного хода .....	две: роликовые
Охлаждение .....	водомаляным радиатором
Коробка передач .....	трехвальная, двухступенчатая
переключение передач .....	автоматическое
включение режимов .....	рычагом, на рулевой колонке
передаточное число передачи:	
первой .....	1,792
второй .....	1,000
заднего хода .....	1,713
Карданная передача .....	открытая, четыре вала
Расположение карданных валов .....	два с промежуточной опорой между двигателем и гидромеханической передачей и два между гидромеханической передачей и задним мостом
Главная передача .....	пара конических шестерен со спиральными зубьями

Колесная передача .....	планетарного типа, с цилиндрическими прямозубыми шестернями
Передаточные числа:	
главной передачи .....	2,06
колесной передачи .....	3,66
общее .....	7,56
Дифференциал .....	конический, с четырьмя сателлитами
Полуоси .....	полностью разгруженные

#### Ходовая часть

Балка переднего моста .....	кованая, двутаврового сечения
Балка заднего моста .....	штампованная, сварная
Передняя подвеска .....	зависимая, пневморессорная: упругие элементы - два пневмобаллона и листо- вые полуэллиптические рессоры
амортизаторы .....	гидравлические, телескопические
Задняя подвеска .....	зависимая, пневморессорная: упругие элементы - четыре пневмобаллона и листовые полуэллиптические рес- соры
Воздушные демпферы .....	встроены в каждый пневмобаллон
Регуляторы положения кузова .....	пневматические: один - на передней и два - на задней подвесках
Колеса .....	бездисковые
Тип и размер обода .....	8.0В-20
Количество колес .....	6+1 запасное
Шины .....	280-508P

#### Рулевое управление

Рулевой механизм .....	двухзаходный червяк и зубчатый сек- тор
передаточное число (среднее) .....	21,5
усилитель .....	гидравлический

#### Тормоза

Рабочий .....	барабанного типа
привод .....	пневматический, отдельный для перед- них и задних колес
Сигнализация выхода из строя части раздельного привода .....	световая
Стояночный .....	на задние колеса
привод .....	механический

#### Пневматическое оборудование

Воздушный компрессор .....	одноступенчатый, двухцилиндровый
----------------------------	----------------------------------

Регулятор давления .....	шариковый
Воздушные баллоны .....	пять, вместимостью по 20 л
Тормозные краны .....	два: диафрагменные, действующие независимо на тормоза передних и задних колес

### Электрооборудование

Система проводки .....	однопроводная; отрицательные полюсы источников тока соединены с "массой" автобуса
номинальное напряжение, В .....	12
Аккумуляторные батареи .....	две: 6СТ-90, соединены параллельно
Генератор .....	Г286, переменного тока, со встроенным выпрямителем
номинальная мощность, Вт .....	750
Реле-регулятор .....	РР362, транзисторный
Стартер .....	СТ230-К, с электромагнитным тяговым реле
мощность, л.с. ....	1,5
Звуковые сигналы:	
внешние .....	два: С302 и С303, электромагнитные вибрационные, тональные
внутренний (сигнал кондуктора)	РС508
включатели .....	ВК34
Фары:	
основные .....	ФГ122-ЕВ
противотуманные .....	ФГ132
Подфарники .....	ФП102-Б
Задние фонари .....	ФП102-В и ФП102
Плафоны салона .....	шесть: с люминесцентными лампами
Комбинация приборов .....	КП115
Усилитель мощности .....	АГУ10-3
Микрофон .....	МФ7-Б
Громкоговорители .....	четыре: 1ГД18

### Кузов

Тип .....	вагонный, цельнометаллический, с несущим основанием
каркас .....	сварной, из открытых и закрытых составных штампованных профилей и закрытых стандартных прямоугольных труб
Наружная обшивка .....	стальной лист
Внутренняя облицовка салона .....	слоистый пластик с подслоем из картонного картона
Пол .....	бакелизированная фанера, покрытая резиновым ковром

Боковые окна .....	прямоугольные, со сдвижной верхней форточкой
Окно водителя .....	с механическим приводом для подъема и опускания стекла
Двери:	
для пассажиров .....	две: двойные
для водителя .....	одна
привод дверей для пассажиров .....	пневматический
ширина дверей в свету, мм .....	1200
Вентиляция .....	комбинированная
естественная .....	через оконные форточки и вентиляционные люки в крыше
принудительная .....	посредством вентиляторов, установленных в люках крыши
Отопление .....	от теплообменника, включенного в систему охлаждения двигателя
Обдув лобовых стекол .....	от электровентилятора отопителя
Стеклоочистители .....	СЛ123 и СЛ124, электрические, двухскоростные, однощеточные
Омыватель лобовых стекол .....	двухфорсуночный, педальный
Сиденья:	
водителя .....	с пружинным амортизатором и гидравлическим гасителем колебаний, регулируемое по высоте, в продольном направлении, по углу наклона спинки и подушки
пассажирские .....	полужесткие, нерегулируемые
Полуавтоматы для продажи билетов	ППБ-6-68, в комплекте с печатающим компостером КП-68 или кассы-копирки А-602

#### Заправочные емкости, л

Бак для топлива .....	300
Система охлаждения двигателя с отопителем .....	34
Система смазки двигателя (с масляным радиатором) .....	11
Гидромеханическая передача (с системой охлаждения) .....	18
Картер главной передачи .....	10
Картер колесной передачи .....	4x2
Картер рулевого механизма .....	1,5
Гидравлическая система усилителя руля .....	3,2
Противозамораживатель .....	0,23

Основные данные для контроля и регулировок

Зазор в механизме привода клапанов (на холодном двигателе), мм .....	0,25-0,30
Наименьшее давление масла в системе смазки прогретого двигателя, кгс/см <sup>2</sup> :	
при 500 об/мин .....	0,5
при 1000 об/мин .....	2,5
Нормальная температура жидкости в системе охлаждения двигателя, °С	80-95
Зазор между контактами прерывателя, мм .....	0,3-0,4
Зазор между электродами свечей зажигания, мм .....	0,85-1,00
Зазор между концом регулировочного болта и толкателем электромагнита управления периферийными золотниками гидромеханической передачи, мм .....	0,20
Давление масла в системе гидромеханической передачи, кгс/см <sup>2</sup> :	
при 450-500 об/мин .....	2,0-3,0
при 3000 об/мин .....	5,5-7,0
Свободный ход педали тормоза, мм	15-20
Свободный ход рулевого колеса, град	12
Угол развала колес, град .....	1
Угол наклона шкворня, град:	
поперечный .....	8
продольный .....	1°20'
Схождение колес (по торцам тормозных барабанов), мм .....	4-6
Давление воздуха в пневмосистеме, кгс/см <sup>2</sup> .....	7
Давление воздуха в шинах колес, кгс/см <sup>2</sup> :	
передних .....	7,5
задних .....	6,75

Составитель И.А. Алексеевский  
 Технический редактор Е.С. Манвелова  
 Корректор В.И. Большаченкова

T-04974

Формат 84x108 1/16

Тираж 5270 экз.

Печ. л. 0,5

Изд. № 594

Усл. печ. л. 0,82 Уч.-изд.л. 0,46

Зак. 18

Цена 5 коп.

