

СПЕЦИФИКАЦИЯ

газогенераторных автомобилей

В связи с тем, что редакция за последнее время получает большое количество запросов читателей о технических характеристиках газогенераторных автомобилей, мы помещаем ниже подробные спецификации древесных и древесно-угольных советских газогенераторных автомобилей.

Число цилиндров, диаметр цилиндров, ход поршня, общий литраж, порядок работы цилиндров и некоторые другие данные в спецификации не указаны, так как являются стандартными.

	ГАЗ-АА НАТИ-Г-14	ГАЗ-АА НАТИ-Г-21	ЗИС-5 НАТИ-Г-23	ЗИС-21
Двигатель				
Марка двигателя	М-1 (газовый)	М-1 (газовый)	ЗИС-5 (газовый)	ЗИС-5 (газовый)
Степень сжатия	6,4	6,4	7	7
Максимальная мощность двигателя в л. с. на генераторном газе	30	29	45	48
Число оборотов в минуту при максимальной мощности	2 200	2 200	2 400	2 400
Форма камеры сгорания	Рикардо	Рикардо	Уайт	Уайт
Радиатор	Усиленный	Усиленный	ЗИС-6	ЗИС-6
Емкость водяной системы в л.	12,3	12,3	32	32
Тип карбюратора	Солекс-2	Солекс-2	Солекс-2	Солекс-2
Емкость бензобака в л.	Стандартный бак	Стандартный бак	7,5	7,5
Аккумулятор	Стандартный	Стандартный	2 шт. ЗСТА 144	2 шт. ЗСТА 144
Магнето	Нет	Нет	СС-6	СС-6
Динамо	Стандартное	Стандартное	ГА-27	ГА-27
Шасси				
Полезная площадь кузова в кв. м	3,65	3,65	5,36	6,41
Грузоподъемность в кг	1 250	1 250	2 500	2 500
Передаточное число в заднем мосту	7,60 : 1	7,60 : 1	7,66 : 1	7,66 : 1
Газогенераторная установка				
Тип газогенератора	НАТИ-Г-14	НАТИ-Г-21	НАТИ-Г-23	ЗИС-21
Топливо	Древесные чурки	Мелкий древесный уголь	Мелкий древесный уголь	Древесные чурки
Размер топлива в мм	40×50×60	10—25	10—25	50×60×60
Наивыгоднейшая относительная влажность топлива в проц.	10—15	2—4	2—4	10—15
Процесс газификации	Опрокинутый	Горизонтальный	Горизонтальный	Опрокинутый
Форма бункера генератора	Цилиндр	Цилиндр	Цилиндр	Цилиндр
Высота бункера в мм	1 010	850	1 048	1 360
Диаметр бункера в мм (внутренний)	400	454	497	498
Объем бункера в куб. м	0,127	0,138	0,204	0,286
Емкость бункера в кг	40—42	35	50	60
Диаметр загрузочного люка в мм	336	336	336	454
Диаметр зольникового люка в мм	160	278	278	160
Топливник	Цельнолитой из малоуглеродистой стали, аэтированный	Малоуглеродистая сталь	Малоуглеродистая сталь	Цельнолитой из малоуглеродистой стали, аэтированный
Диаметр топливника на линии фурм в мм	200	—	—	340
Диаметр топливника в узком месте в мм	120	—	—	150

	ГАЗ-АА НАТИ-Г-14	ГАЗ-АА НАТИ-Г-21	ЗИС-5 НАТИ-Г-23	ЗИС-21
Материал колосниковой решетки	Нет	Малоуглерод. листов. сталь 220	Малоуглерод. листов. сталь 260	Нет
Расстояние от фурмы до колосниковой решетки в мм	—	—	—	—
Число фурм подачи воздуха	10	1	1	10
Диаметр фурмы в мм	8	18	25	9,2
Материал фурмы	Хромоникелев. сталь ЭЯ-1	Красная медь	Красная медь	Хромоникелев. сталь ЭЯ-1
Диаметр зоны горения в мм	200	—	—	340
Расстояние от зоны горения до днища в мм	324	160	190	320
Охладитель—грубый очиститель (форма и размер в мм)	Прямоугольный 137×267×1420-2 шт.	Цилиндр 140×1740	Цилиндр 210×1800	Цилиндр 210×1900—3 шт.
Поверхность охладителя в кв. м	2,12	0,765	1,20	3,60
Емкость охладителя в куб. м	0,104	0,027	0,0625	0,181
Очиститель	Поверхностный, влажный	Матерчатый	Матерчатый	Поверхностный, влажный
Фильтрующий материал	Кольца Рашига (мелькие трубки из листового железа)	Кокс, материя (байка, сатин)	Кокс, материя (байка, сатин)	Кольца Рашига (мелькие трубки из листового железа)
Поверхность матерчатого фильтра в кв. м	—	1,2	1,81	—
Высота слоя кокса в мм	Нет	400	400	Нет
Высота слоя колец Рашига (общая в мм)	945	Нет	Нет	840
Емкость фильтра в куб. м	—	0,19	0,25	—
Смеситель	Эжекционный	Эжекционный	Эжекционный	Эжекционный
Принцип смешения	Два концентрированных потока (воздуха и газа)	Два концентрированных потока (воздуха и газа)	Два концентрированных потока (воздуха и газа)	Два концентрированных потока (воздуха и газа)
Диаметр газового канала смесителя в мм	44	44	45	45
Диаметр воздушного канала смесителя в мм	34	34	45	45
Диаметр всасывающего патрубка	38	38	46	46
Вес газогенераторной установки в сборе без топлива в кг	415	250	310	440
Эксплуатационные данные				
Расход топлива в кг на 100 км пути на шоссе хорошего качества с полной нагрузкой	53	35	52	83
Дальность хода автомобиля по шоссе при полной нагрузке генератора в км ¹	60—70	60—70	60—70	60—70
Время розжига холодного генератора вентилятором и пуска двигателя на газе без применения бензина в мин.	10—14	3—4	3—4	7—9
Продолжительность работы автомобиля без очистки газогенератора в км	1 000	250	250	1 000
Продолжительность работы автомобиля без очистки грубого очистителя-охладителя в км	1 000	250	250	1 000
Продолжительность работы автомобиля без очистки тонкого очистителя в км	4 000	1 000	1 000	4 000

¹ При условии выжига не более 2/3 топлива, находящегося в бункере.