

Зам. "ПУТВЕРЖДАЮ"
Главный конструктор ГАЗ
Н. Борисов

Н. БОРИСОВ

Цех опытных конструкций КЭО

Лаборатория дорожных испытаний
легковых автомобилей.

№ Д-57-46.

О Т Ч Е Т

О дорожных испытаниях импортных автомо-
билей "Форд-6-Майнлайн" и "Форд-У8-Майнлайн"
выпуска 1954 года.

1957, год.

Цель испытаний

1. Определить действительные технические характеристики автомобилей, путем проведения дорожных, лабораторных и стендовых испытаний.
2. Специальными заездами в условиях интенсивного городского движения и по дорогам с различным покрытием группы ведущих конструкторов и испытателей КЭО произвести субъективную оценку качества автомобилей в целом.
3. Проведением ряда специальных испытаний получить сравнительные данные с автомобилями отечественного производства.
4. Пробеговыми испытаниями 50000 км получить данные о долговечности агрегатов, узлов и деталей импортных автомобилей.

Объект испытаний

Испытаниям подвергались серийные автомобили:

1. "Форд -В - майнлайн", двигатель № 101933, выпуска 1954г.
2. "Форд -УВ -майнлайн", двигатель № 166160, выпуска 1954г.



фото № 1. Общий вид автомобилей
"Форд -майнлайн".



фото № 2. Вид автомобилей
"форд-майнлайн" сбоку.



фото № 3. Вид автомобилей
"форд-майнлайн" спереди.



фото № 4. Вид автомобилей
"Форд-Майнлайн" сзади.

Условия испытаний

По прибытии на завод автомобили были подвергнуты тщательному осмотру, обслуживанию и обкатке согласно фирменным руководствам.

Испытания проводились с ноября месяца 1954г. по июнь 1956 года.

В качестве топлива для автомобилей применялся стандартный автобензин А-74; в качестве смазки для двигателей — масло "СУ".

Во время испытаний автомобили были загружены балластной нагрузкой, /мешки с литейной дробью/, соответствующей 5 пассажирам и 50 кг груза в багажном отделении.

После определения дорожных экономической и динамической характеристик, с автомобилями снимались двигатели для проведения стендовых испытаний в боксах лаборатории испытаний двигателей КЭО.

В дальнейшем, автомобили "Форд-8-Майнлайн -1954 г" и "Форд-6-Майнлайн -54 г." проходили дорожные испытания раздельно.

На автомобиле "Форд-8-Майнлайн -54г." проводились испытания опытных отечественных масел для автоматических коробок передач, в основном, на шоссе Горький-Москва и по улицам г. Горького.

Автомобиль "Форд-6- майнлайн -54г" участвовал в Государственных испытаниях автомобиля М-21 "Волга".

Учет пробега автомобилей, расхода топлива и масла проводился по журналам и протоколам испытаний, которые ежедневно заполнялись водителями и контролировались испытателем.

Все обнаруженные дефекты и поломки автомобилей фиксировались в протоколах, а наиболее характерные из них, -фотографировались.

Результаты испытаний

1. Лабораторные испытания.

Техническая характеристика автомобилей.

Основные параметры	Форд-У8- "Майнлайн 1954г.	Форд-6-Майнлайн 1954г.
	1	2

Основные данные

Завод-Изготовитель	Форд-Мотор-Компани /США/	
Тип автомобиля	Л е г к о в о й - Р а н н ы й	
Модель автомобиля	"У8-Майнлайн"	"6-Майнлайн"
Год выпуска	1954 г.	1954 г.
Тип кузова	Ч е т ы р е х д в е р н ы й "Седан"	
Число мест /включая водителя/	5 /два впереди и три сзади/.	

Основные данные двигателя

Тип двигателя	Четырехтактный, бензиновый, карбюраторный.	
Максимальная мощность двигателя:		
а/ по данным фирмы	130,0 л.с.	115,0 л.с.
б/ по результатам испытаний в КЭО ГАЗ.	113,0 л.с.	112,5 л.с.
Число оборотов двигателя при максимальной мощности:		
а/по данным фирмы	4200 об/мин.	3900 об/мин.
б/по результатам испытаний в КЭО ГАЗ.	4000 об/мин.	3900 об/мин.
Максимальный крутящий момент двигателя:		
а/ по данным фирмы	29,6 кгм /214,0 фунто-фута/.	26,7 /193,0 фунто-кгм. фута/.

б/ по результатам испытаний в КЭО ГАЗ.	27,0 кгм	25,0 кгм.
Число оборотов двигателя при максимальном крутящем моменте		
а/ по данным фирмы	2000 об/мин.	1600 об/мин.
б/ по результатам испытаний в КЭО ГАЗ.	2000 об/мин.	2000 об/мин.
Минимальный удельный расход топлива:	225 г/элчас.	225 г/э.л.с.час.
Число цилиндров	Восемь	Шесть
Расположение цилиндров	У-образное, двух-блочное, под углом 90°.	Вертикальное в один ряд.
Диаметр цилиндров	88,9 мм/3,50"/	91,98 мм/3,62"/
Ход поршня	78,58мм/3,10"/	91,44мм/3,60"/
Рабочий объем двигателя	3,92л./239,0 куб.дйма./	3,66 л./223 куб. дйма/.
<i>степень сжатия</i>		
а/ по данным фирмы	7,2	7,2
б/ по результатам испытаний в КЭО ГАЗ.	7,2	7,2
Литровая мощность		
а/ по данным фирмы	33,2 л.с./л.	31,4 л.с./л.
б/ по результатам испытаний в КЭО ГАЗ.	28,8 л.с./л.	30,8 л.с./л.
Литровый крутящий момент		
а/по данным фирмы	7,55 кгм/л	7,3 кгм/л.
б/по результатам испытаний в КЭО ГАЗ	6,9 кгм/л	6,65 кгм/л.
Порядок расположения цилиндров в блоках:		
а/ левый блок	5-6-7-8	1-2-3-4-5-6
б/ правый блок	1-2-3-4	
Порядок работы цилиндров	1-5-4-8-6-3-7-2	1-5-3-6-2-4
Расположение клапанов	в е р х н е е	
Зазоры между клапанами и коромыслами на горячем двигателе:		
а/ для впускных клапанов	0,48 мм/0,009"/	0,38мм /0,015"/
б/ для выпускных клапанов	0,48мм/0,019"/	0,43мм/0,019"/

Фазы газораспределения:

Открытие впускного клапана.

5° до ВМТ /фирм. 8°/ 15° до ВМТ /фирм. 13°/.

Заккрытие впускного клапана.

74° после НМТ /фирм. 75° после НМТ /фирм. 68°/.

Продолжительность впуска

259° /фирм. 232°/ 270° /фирм. 261°/

Открытие выпускного клапана.

48° до НМТ /фирм. 47°/ 67° до НМТ /фирм. 55°/.

Заккрытие выпускного клапана.

36° после ВМТ /фирм. 30° после ВМТ /фирм. 22°/.

Продолжительность выпуска

264° /фирм. 232°/ 277° /фирм. 257°/

Рекомендуемое число оборотов двигателя на холостом ходу:

По данным фирмы

490 об/мин

490 об/мин.

Система питания

Подача топлива в карбюратор производится диафрагменным насосом с приводом от распределительного вала двигателя.

Бензиновый бак

Штампованный из двух половин, установлен в задней части кузова под полом багажного отделения. Горловины бака выведена в заправочный люк, расположенный в средней части задней панели кузова.

Бензиновый насос

Диафрагменный с верхним отстойником. Спарен с вакуумным насосом привода стеклоочистителя.

Карбюратор

Фирмы "Форд" с падающим потоком, двойной одинарный ускорительный насос и экономайзер с вакуумным управлением.

Воздушный фильтр

Инерционно-масляный с глушителем шума всасывания.

Подогрев смеси

Выхлопными газами, автоматический.

Выхлопная система

Выхлопные коллекторы обоих блоков соединены отводной трубой на один глушитель. Глушитель овальной формы.

Система охлаждения

Водяная, закрытая с принудительной циркуляцией.

Термостат

Установлен в выходном патрубке головок блоков.

Радиатор

Трубочато-пластинчатый.

Водяной насос

Вентилятор

Система смазки

Вентиляция картера

Система зажигания

Подвеска двигателя

Силовая передача

Автоматическая передача.

Центробежного типа

3-х лопастный, штампованный, симметричный. Установлен на шкиве водяного насоса, приводится во вращение клиновидным ремнем от шкива коленчатого вала.

Комбинированная с фильтром тонкой очистки частичной фильтрации масла.

Открытая. Свежий воздух подается через сетку сапуна от вентилятора. Газы из картера отсасываются по трубке с косым срезом при движении автомобиля.

Батарейная, 6-ти вольтовая.

Эластичная, на резиновых подушках в 3-х точках.

"Фордоматик". Состоит из гидротрансформатора с максимальным коэффициентом трансформации момента равным 2,10, при 1500 об/мин и автоматической трехступенчатой планетарной коробки передач с передаточными числами:

1-я передача	-2,44
2-я "	-1,48
3-я "	-1,00
заднего хода	-2,00

Включение 1-й передачи - ручное
2-й и 3-й - автоматическое.

Рычаг управления коробкой передач установлен на рулевой колонке и фиксирует 5 положений коробки передач.

N - нейтральное

D - эксплуатационный ряд передач с автоматическим переключением.

L - низшая передача.

R - задний ход

P - стоянка.

Рычагом осуществлена блокировка включения зажигания во всех положениях, кроме нейтрального / N /.

Карданная передача

Задний мост

Главная передача

Полуоси

Дифференциал

Передача усилий от заднего моста.

Карданный вал открытого типа, трубчатый, без промежуточной опоры. Имеет два кардана. Картер литой, балка штампованная.

Гипоидная. Передаточное отношение 3,54 / 39:11 /.

Полуразгруженные, фланцевые.

Конический, с двумя сателлитами.

Толкающее усилие и реактивный момент заднего моста воспринимаются рессорами.

Ходовая часть

Р а м а

С лонжеронами коробчатого сечения и 5-ю поперечинами: из которых 1-я поперечина коробчатого, 2-я трубчатого, 3-я "к"-образная и остальные - "п"-образного сечения.

Передняя подвеска

Независимая, безшкворневая, рычажная. Осуществлена на витых цилиндрических пружинах.

Углы установки передних колес.

Регулирующиеся.

Угол развала $-0^{\circ} + 1^{\circ}$

Угол переднего наклона шкворня $-0^{\circ} + 1^{\circ}$

Угол бокового наклона шкворня $-7,1/10^{\circ}$

Сход колес $1,6 \pm 3,2$ мм /по шинам/.

Стабилизатор поперечной установки.

Торсионного типа. Расположен впереди передней подвески. Смонтирован на двух резиновых опорах под лонжеронами рамы.

Передние амортизаторы

Гидравлические, двухстороннего действия, телескопического типа. Расположены внутри пружин передней подвески.

Задняя подвеска

Рессорная. Рессоры листовые, продольные, полуэллиптические с сереежкой на заднем конце.

Количество листов - пять. Все шарниры подвески осуществлены при помощи резиновых втулок.

Задние амортизаторы

Гидравлические, двухстороннего действия, телескопического типа.

К о л е с а

Штампованные, дисковые, число шпилек крепления колес - 5. Запасное колесо находится в правой стороне багажного отделения кузова в вертикальном положении.

Ш и н ы

Низкого давления, размер 6,70-15.

Давление в шинах:

а/ передних колес

1,83 кг/см²

б/ задних колес

1,62 кг/см²

Т о р м о з ы

Ножной тормоз

Колодочный с гидравлическим приводом на все четыре колеса. Главный цилиндр установлен на щитке передка под капотом. Привод осуществлен подвесной педалью.

Ручной тормоз	Привод тросами на колодки задних колес от рычага, установленного под панелью приборов с левой стороны рулевой колонки.
<u>Рулевое управление</u>	
Расположение	Установлено с левой стороны внутри рамы. Рулевая трапеция - задняя.
Тип рулевого механизма	Глобоидальный червяк с двойным роликом. Передаточное число 18,2 /среднее/, 6 двумя спицами. Диаметр колеса -456 мм /18"/.
Рулевое колесо.	
Электрооборудование	Номинальное напряжение в сети -6 вольт.
Система проводки	Однопроводная, с массой соединен "плюс"
Генератор	35 ампер, 2-х щеточный, фирмы "Форд". Модель FBC-10000A. Работает совместно с реле-регулятором. Приводится трапецевидным ремнем от шкива коленчатого вала.
Реле-регулятор	фирмы "Форд", модель FAC-10505-A2. Состоит из регулятора напряжения, ограничителя силы тока и реле обратного тока.
Аккумуляторная батарея	фирмы "Форд". 6-ти вольтовая, емкостью 90 ампер-часов. Установлена в передней части правого брызговика под капотом.
Индукционная катушка	фирмы "Форд" модель BBA-12029, шести-вольтовая.
Прерыватель-распределитель.	Фирмы "Форд" Фирмы "Холлей" Модель FAA-12127C Модель FAE-12127A с вакуумным регулятором опережения зажигания.
Запальные свечи.	Фирмы "Чемпион" H10 Диаметр резьбы. 14 мм.
Стартер	Фирмы "Форд" модель FAC 11001B, мощностью 0,84 л.с. с инерционным зацеплением шестерни типа "Бендикс" и электромагнитным включением от замка зажигания.
Ф а р ы	2-шт. двух светные с ближним и дальним светом. Свет переключается ножным переключателем, расположенным левее педали тормоза.

Осветительная арматура	2-передних подфарника с двухнитевыми лампами для света стоянки и светового указателя поворотов, 2 задних фонаря для габаритного освещения, сигнала "стоп" и светового указателя поворотов, один фонарь освещения заднего номерного знака, освещения щитка приборов и плафона кузова.
Звуковые сигналы	-2 шт. электрические, тональные со специальным реле включения.
Блок предохранителей	Состоит из двух термовиметаллических и одного плавкого предохранителя.
Щиток приборов	Состоит из комбинации приборов: 1. Спидометра 2. Термометра. 3. Указателя уровня топлива 4. Сигнальной лампы давления масла. 5. Сигнальной лампы контроля заряда батареи аккумуляторов. 6. Двух сигнальных ламп указателя поворота и дальнего света фар. В средней части панели расположена шкала радиоприемника и рычажки управления системами отопления и вентиляции кузова.
Указатели поворотов	Световые мигающие. Расположены в передних подфарниках и задних фонарях. Включатель установлен на рулевой колонке. Включение ручное, выключение автоматическое.
Кузов	Цельнометаллический, закрытый, четырехдверный "Седан".
Оборудование кузова	1. Багажник в задней части. Крышка багажника снабжена замком с ключом. 2. Ящик для мелких вещей в панели приборов. 3. Коврики пола /передние и задние/. 4. Вакуумный стеклоочиститель с 2-мя щетками. 5. Противосолнечные козырьки непрозрачные козырьки. 6. Зеркало заднего вида. 7. Одна пепельница. 8. Радиоприемник. 9. Отопитель кузова и обогреватель ветрового стекла.

С т е к л а

Ветровое стекло гнутое, цельное. Заднее стекло сферическое. Все стекла полированные. Изготовлены фирмой "Форд-Мотор Компани".

Вентиляция кузова

Забор воздуха, поступающего в кузов, производится у облицовки радиатора по 2-м трубам с левой и правой стороны кузова. Дополнительная вентиляция осуществляется спусканием стекол дверей и поворотом части стекол дверей.

Отопление кузова и обогрев ветрового стекла.

Осуществляется водяным радиатором, включенным в систему охлаждения двигателя. Подача теплого воздуха в кузов и на обогрев ветрового стекла производится электрическим вентилятором, расположенным под капотом на правой воздухоприточной трубе. Управление отопителем и заслонками вентиляции рычажное, расположено на панели приборов.

С и д е н и я

Переднее и заднее мягкие, пружинные. Переднее сидение - регулируемое.

Материал внутренней обивки.

Специальная обивочная ткань.

О п е р е н и е

Передние и задние крылья съемные, капот цельный, открывающийся спереди. Запор капота отпирается снаружи. Имеется предохранитель открывания капота. В открытом положении капот и крышка багажника удерживаются без стоек.

Заправочные емкости

1. Бензиновый бак	64,5л /17галлонов/	64,5л /17 галлонов/
2. Система охлаждения /с отопителем, /	20,0 /21 кварта/	15,2 /16 кварта/
3. Система смазки двигателя	4,75л/5 кварт./	3,8 /4 кварты/.
4. Картер автоматической передачи	9,25л/9 ³ /4кварты/	9,25л. /9 ³ /4 кварты/
5. Картер заднего моста.	1,66 /3 ¹ /2 пинты/	1,66 /3 ¹ /2 пинты/
6. Картер рулевого механизма.	0,30л	0,30л.
7. Система гидравлического привода тормозов.	около 0,5 литра.	

Результаты взвешивания автомобилей.

1. Автомобиль "Форд-У3 -майнлайн -54г."

Таблица № 1

пп	Наименование	Передняя ось		Задняя ось		Общий вес		Примечание
		кг	гг	кг	гг	кг	гг	
1.	Полный вес автомобиля.	1021	51,0	984	49,0	2005	100,0	5челов. пассажиров +50 кг в багажнике.
2.	"-"	1056	50,7	1024	49,3	2080	100,0	6-ч.пассаж. +50 кг в багажнике.
3.	Вес снаряженного автомобиля.	803	57,2	677	42,8	1580	100,0	Инструмент 18,5 кг, смазка в агрегатах и бензин в бензобаке.

Таблица № 2.

2. Автомобиль "Форд-6- Майнлайн -54г."

пп	Наименование	Передняя ось		Задняя ось		Общий вес		Примечание
		кг	гг	кг	гг	кг	гг	
1	Полный вес автомобиля.	1004	50,2	993	49,8	1997	100,0	5 чел.пассажиров +50кг в багажнике.
2.	"-"	1050	50,6	1022	49,4	2072	100,0	6 чел.пассажиров +50кг в багажн.
3.	Вес снаряженного автомобиля.	885	56,2	687	43,8	1572	100,0	Инструмент 18,5кг смазка в агрегатах и бензин в бензобаке.

Таблица № 3.

№ п/п	Наименование	Форд-8	Форд-6	Примечание
1.	Вес запасного колеса	18,5	18,5	
2.	Вес шоферского инструм.	18,6	18,6	Принят комплект инструмента автомоб. М-20.
3.	Вес заправки:			
	а/ бензина	47,2	47,2	Емкость бензиновых баков 64,5л.
	б/ Масла в двигателе и смазки в агрегатах.	13,2	12,4	
	в/ Воды в системе охлаждения двигателя.	20,0	15,2	Система охлаждения с отопит.
4.	Сухой вес автомобиля	1462,5	1460,0	

ПРИМЕЧАНИЕ: Средний вес пассажира при взвешивании был принят равным 75 кг.

3. Замеры габаритов, низших точек, посадочных размеров, углов переднего въезда и заднего схода автомобилей производились по схемам № 1 и № 2.

Результаты замеров приведены в таблицах № 4 и № 5.

Таблица № 4

№№ пп	Наименование	Условн. обознач. на схеме	Размеры в мм Углы в градусах		Примечание
			Форд-8	Форд-6	
1.	Наибольшая длина автомобиля.	Г	5042	5044	
2.	Наибольшая ширина автомобиля.	Ш	1900	1890	
3.	Наибольшая высота ав- томобиля без нагрузки.	В	1630	1615	
4.	Передний свес	A ₁	893	902	
5.	Задний свес	A ₂	1208	1208	
6.	База автомобиля	Б	2936	2934	
7.	Колея автомобиля: а/передних колес б/задних колес	K ₁ K ₂	1478 1422	1475 1425	
8.	Величины просветов ав- томобиля с полной нагрузкой: а/под поперечной пе- редней подвески б/Под картером двиг. в/Под картером гидро- трансформатора г/Под глушителем д/Под картером э/моста е/Под бензобаком	E ₁ E ₂ E ₃ E ₄ E ₅ E ₆	222 186 168 164 196 220	233 230 182 195 197 243	
9.	Радиус качения ведуще- го колеса.	R _к	331,0	331,0	
10.	Угол переднего въезда /по клыкку бампера/	α ₁	26°	24°	
11.	Угол заднего схода /по клыкку бампера/	α ₂	15°30'	16°	

Таблица № 5

№ п/п	Наименование	Услов- ное обознач. на схеме	Размеры в мм углы в градусах		Примеча- ние.
			ФОРД-8	ФОРД-6	
1	Глубина переднего сидения	A ₁	470	455	
2.	Расстояние от подушки переднего сидения до крыши кузова.	B ₁	997	990	
3.	Угол наклона спинки переднего сидения к вертикали.	β_1	250	250	
4.	Высота переднего сидения.	B ₁	325	325	
5.	Расстояние от рулевого колеса до спинки сидения	Г			
	а/наибольшее		356		
	б/наименьшее		245		
6.	Расстояние от рулевого колеса до передней кромки подушки сидения:	Д			
	а/наибольшее		241	242	
	б/наименьшее		130	132	
7.	Расстояние от рулевого колеса до подушки сидения /вертикальн.размер/	Е	160	148	
8.	Расстояние от кромки подушки переднего сидения до педали тормоза	Ж			
	а/наибольшее		470	460	
	б/наименьшее		359	350	
9.	То же, до педали акселератора.	З			
	а/наибольшее		610	606	
	б/наименьшее		499	496	
10.	Угол наклона подушки переднего сидения к горизонтали.	α_1	15°	15°	
10.	Ширина подушки переднего сидения.	И ₁	1455	1452	

Продолж. таблиц

12.	Расстояние от подушки заднего сидения до крыши кузова.	B_2	885	888
13.	Глубина заднего сиден.	A_2	483	485
14.	Угол наклона спинки заднего сидения к вертикали.	β_2	13°	13°
15.	Высота заднего сиден.	B_2	335	332
16.	Угол наклона подушки заднего сидения к горизонту.	α_2	11°	11°
17.	Ширина подушки заднего сидения.	$И_2$	1490	1489

Среднее удельное статическое давление на дорогу приведено в таблице № 6.

Таблица № 6.

№ пп	Наименование	Форд-8		Форд-6	
		Перед. колеса	Задние колеса	Передн. колеса	Задние колеса
1.	Сумма площадей отпечатков обоих колес в см ²	473,0	4730	440,0	473,0
2.	Средняя площадь отпечатка одного колеса в см ²	236,5	236,5	220,0	236,5
3.	Нагрузка, приходящаяся на оба колеса в кг.	1056	1024	1050	1022
4.	Средняя нагрузка, приходящаяся на одно колесо в кг.	528	512	525	511
5.	Среднее удельное давление в кг/см ²	2,24	2,16	2,39	2,16

Результаты замеров радиусов горизонтальной проходимости и радиусов поворота приведены в таблице № 7. Замеры производились по схеме № 3.

Таблица № 7.

№ пп	Направление замера	Форд-8			Форд-6		
		$R_{1м}$	$R_{2м}$	$R_{3м}$	$R_{1м}$	$R_{2м}$	$R_{3м}$
1.	Вправо	4,32	6,43	6,76	4,00	6,265	6,86
2.	Влево	4,32	6,48	6,76	3,915	6,39	6,735

II. Дорожные испытания

А. Определение динамических качеств автомобилей.

Для оценки динамичности автомобилей определялись:

1. Путь свободного качения автомобилей со скорости $U=60$ км/час.
 2. Путь качения автомобилей с включенными передачами со скорости $U=60$ км/час /торможение двигателем/.
 3. Характеристики разгона автомобилей на передачах с полным дросселем с места до скорости $U=100$ км/час.
 4. Характеристики разгона автомобилей с полным дросселем с начальной скорости $U_0 = 10$ км/час до скорости $U=100$ км/час.
 5. Время прохождения автомобилями мерных участков длиной 200 м, 400 м и 1000 метров с места на полном дросселе.
 6. Максимальная скорость автомобилей.
1. Путь свободного качения автомобилей со скорости $U=60$ км/час до остановки замерялся на 44-м километре шоссе Горький-Москва - прибором с пятым колесом, регистрирующим путь, скорость, время.

Результаты испытаний приведены в таблице № 8 и на графике № 1.

Таблица № 8

№ п/п	Марка автомобиля	Дата замера	Пробег автомоб. в км.	Путь сво- бодного ка- чения вв-ля в м. со скорости $U=60$ км/час	Примечание
1.	Форд-В майнлайн -54г.	18.XI.54г.	2220	460,0	С полной нагрузкой.
2.	Форд-6- шейнлайн -54 г.	12.XI.54г.	2400	579,5	- "

2. Путь качения автомобилей с включенными передачами со скорости $U=60$ км/час / торможение двигателем/ за- мерялся с включением зажигания и прикрытым дросселем на промежуточной и низкой передаче.

Результаты испытаний приведены в таблице № 8 и на графиче № 1.

/см.л.20/

Таблица № 9

№ пп	Марка автомобиля	Дата замера	Передача	Путь качения автомобиля на передачах со скорости 60 км/час в метрах.
1.	Форд-8 Майнлайн -54 г.	18.XI.54	Низшая эксплуат.	136,8 до $Y=0$ 396,0 м до $Y=3,9$ км/час

2.	Форд-6 Майнлайн -54г.	12.XI.54	Низшая эксплуат.	1500 м. до $Y=2,5$ км/час 399,5 м
----	--------------------------	----------	---------------------	---

3. Характеристики разгона автомобилей на передачах с полным дросселем до скорости $Y=100$ км/час снимались на 44-м километре шоссе Горький-Москва.

Разгон автомобилей производился с места и с начальной скорости $Y=10$ км/час.

Замеры производились прибором с пятым колесом, регистрирующим путь, скорость, время.

Результаты испытаний приведены в таблицах № 10 и 11 на графиках № 2,3,4 и 5.

3. Разгон автомобилей с места см.табл. № 10.

/л.21/

5. Максимальная скорость

Определение максимальной скорости автомобиля "Форд-6 - Майнлайн -54г." производилось по секундомеру заездами в противоположных направлениях на 23-м километре автомагистрали Симферополь-Москва.

Среднее время прохождения 1-км равно 26,1 сек., что соответствует скорости 138 км/час.

Максимальная скорость автомобиля "Форд-У8-Майнлайн-54г." не определялась.

Б. Определение экономии автомобилей

Для оценки топливной экономичности автомобилей определялись:

1. Дорожно-экономические характеристики на постоянных скоростях движения.
2. Расходы топлива при разгонах автомобилей с места на полном дросселе на мерных участках длиной 200 м и 400 метров.
3. Эксплуатационные расходы топлива в условиях городской езды.
4. Эксплуатационные расходы топлива в условиях загородной езды по различным видам дорог.

При проведении испытаний, в качестве топлива для автомобилей применялся бензин А-74.

1. Определение дорожно-экономической характеристики производилось на 44-м километре шоссе Горький-Москва заездами в двух противоположных направлениях.

Время прохождения мерного километрового участка фиксировалось секундомером, а расход топлива с помощью бензорасходного прибора.

Полученные дорожно-экономические характеристики приведены на графике № 6, а цифровые данные характеристики в таблице № 13.

Таблица № 13.

№ п/п	Марка автомобиля	Расход топлива в л/100 км при постоянной скорости движения автомобиля в км/час.								
		20	30	40	50	60	70	80	90	100
1.	Форд-У8- Майнлайн-54г.	15,7	13,9	13,1	13,0	13,5	14,4	15,4	16,6	18,0
2.	Форд-6 - Майнлайн -54г.	13,5	12,3	12,1	12,5	13,0	13,7	14,3	15,1	16,2

2. Расходы топлива при разгонах автомобилей с места на полном дросселе на мерных участках длиной 200 м. и 400 метров определялись на 44-м километре шоссе Горький-Москва при помощи бензорасходного прибора.

Разгон производился двумя способами:

1/ трогание с места и разгон на низшей передаче до скорости $U = 45$ км/час с дальнейшим переключением на эксплуатационный /автоматический/ ряд передач, и

2/ трогание с места и разгон на эксплуатационном ряду передач.

Результаты испытаний приведены в таблице № 14

Таблица № 14

№ пп	марка автомобиля	Передача, на которой производился разгон автомобиля.	Расход топлива в см ³ при разгоне на мерном участке длиной	
			200 м.	400 м.
1.	Форд-У8- Мейнлайн-54г.	Трогание на низшей с пе- реходом на эксплуатац. ряд при $U=45$ км/час.	126,0	198,5
		На эксплуатационном ря- ду передач.	119,2	195,7
2.	Форд-6 Мейнлайн -54г.	Трогание на низшей пере- даче, с переходом на эксплуатационный ряд при $U=45$ км/час.	99,0	166,0
		На эксплуатационном ря- ду топлива.	89,0	159,0

3. Эксплуатационные расходы топлива в условиях городской езды определялись заездами на мерных бачках по маршруту КЭ0 в г. Горьком.

Средние результаты по 2-м заездам приведены в таблице № 15.

Таблица № 15

№ пп	Марка автомобиля	Расход топлива в л/100 км.	Средняя скорость дви- жения в км/ч.	Примечание
1.	Форд-У8 -Мейн- лайн-54г.	16,8	24,7	
2.	Форд-6 -Мейн- лайн-54г.	17,45	24,8	
3.	ЗИМ	17,75	25,0	

Ниже в таблице № 16, приводятся сравнительные данные по расходу топлива для автомобилей "Форд-6 -Майнлайн-54г.", "Шевроле-Стайлайн-де-Люкс-53г" и ЗИМ в условиях городской езды по маршрутам НАМИ и ВНИИАТ в г. Москве, полученные при проведении Государственных испытаний автомобиля М-21 "Волга" в мае-июне 1955 г.

Таблица № 16

Наименование маршрута	Пробег в км	Марка автомобиля					
		Форд-6-Майнлайн		Шевроле-де-Люкс		ЗИМ	
		Удельный расход топлива в л/100км	Средн. скорость движения в км/час.	Удельный расход топлива в л/100км	Сред. скорость движения в км/час.	Удельный расход топлива в л/100км	Средн. скорость движения в км/час.
"ВНИИАТ"	477,0	17,3	36,3	18,0	36,2	16,6	36,0
"Малая Роза" НАМИ.	121,5	18,1	31,0	19,2	28,7	18,7	28,8
"Малая Роза" НАМИ.	162,0	18,2	28,0	18,2	28,3	18,5	30,0
Всего	760,5	17,8	33,6	18,3	32,7	17,3	33,0

4. Определение эксплуатационных расходов топлива в условиях загородной езды производилось 2-мя заездами на мерных баках по шоссе Горький-Москва в сравнении с автомобилем ЗИМ.

Средний результат по двум заездам приведен в таблице № 17.

Таблица № 17

№ пп	Марка-автомобиля	Расход топлива в л/100 км.	Средняя скорость движения в км/час.	Примечание
1.	Форд-УВ-Майнлайн-54г.	14,0	53,1	
2.	Форд-6-Майнлайн-54г.	13,0	53,1	
3.	ЗИМ	13,25	53,1	

Ниже в таблице № 18, приводятся сравнительные данные по расходу топлива для автомобилей "Форд-6-Майнлайн-54г.", "Шевроле-Стайлайн-де-Люкс-53г" и ЗИМ в условиях загородной езды по дорогам различного покрытия, полученные при проведении Государственных испытаний автомобиля М-21 "Волга" в мае-июне 1955г.

Таблица № 18

№	Характерис- тика дорожного покрытия	про- бег в км.	Марка автомобиля					
			Форд-8-Мейнлайн		Шевроле-де- Лакс.		З И М	
			Удельн. расход топлива в л/100км	Средн. скорость движен. в км/час	Удельн. расх. топлива в л/100 км.	Средн. скор. движен. в км/час	Удельн. расход топлива л/100	Средн. скор. движен. в км/ч
Км.								
1.	Равнинное шоссе с асфальтирован. покрытием в хорошем состоянии.	480,0	15,3	33,5	18,0	31,2	16,1	31,2
2.	Шоссе пересеченного профиля с асфальт. покрытием в удовлетворительном состоянии.	1380,0	15,7	58,7	17,4	59,1	15,7	58,8
3.	Шоссе пересеченного профиля с асфальтиров. покрытием в хорошем состоян.	2474,0	13,8	71,6	15,0	70,5	14,2	69,7
4.	Горные шоссе с асфальтирован. покрытием в хорошем состоян.	1598,0	18,0	45,0	20,7	46,5	17,8	45,0
5.	Приселочная дорога с отдельными загрязненными участками и бродами.	49,0	17,8	33,0	21,0	33,9	18,3	31,8

III. Специальные испытания

1. Испытания двигателей Форд-У8 и Форд-6 проводились лабораторией испытаний двигателей КЭО ГАЗ по специальной программе. Результаты испытаний помещены в отчетах № № М-55-72 и № М-56-66.

2. Испытания электрооборудования проводилось лабораторией испытаний электрооборудования КЭО ГАЗ по специальной программе. Результаты испытаний помещены в отчете № В-55-

4. Определение режимов переключения передач автоматической коробки передач и возможности заправки двигателя с буксира автомобиля "Форд-У8-Майнлайн-54г" производилось на 44-м километре шоссе Горький-Москва.

Скорость движения автомобиля в моменты переключения передач фиксировалась прибором путь-скорость-время и по спидометру.

Средние результаты по 2-м заездам приведены в таблице № 20.

Таблица № 20

№№ пп	Наименование	Скорость движения в км/час.	Примечание
1.	Переключение со II-й передачи на III-ю при плавном открытии дросселя.	22,0	
2.	Переключение со II-й передачи на III-ю при плавном открытии дросселя с кратковременным "сбросом газа"	20,0	Скорость наименьшая.
3.	Переключение со II-й передачи на III-ю при разгоне на полном дросселе.	78,0 ± 80,0	
4.	Переключение со II-й передачи на III-ю при разгоне с нажатием педали акселератора "до упора за положение "полного дросселя".	80,0 ± 82,0	
5.	Предел возможности принудительного включения 2-й передачи.	76,0	Наибольшая скорость.
6.	Предел возможности торможения двигателем на низшей передаче при переводе рычага переключения из положения эксплуатационного ряда передач в положение низшей передачи.	37,0	"
7.	Переключение с III-й передачи на II-ю при затухании движения автомобиля с прикрытым дросселем.	11,0	
8.	Возможность заправки двигателя с буксира при включенной низшей передаче.	24,0	Наименьшая скорость.
9.	Возможность заправки двигателя с буксира при включенной эксплуатационной передаче.	48,0	"

✓ 5. Определение зависимости угла поворота дроссельной заслонки, рычага силового регулятора и хода золотника силового регулятора от хода педали акселератора автомобиля Форд-У8-Майнлайн-54г. производилось в помещении лаборатории испытаний легковых автомобилей КЭО ГАЗ.

Результаты испытания приведены в таблице № 21 и на графике № 7.

Таблица № 21

№ пп	Ход педали акселератора в. L мм.	Угол поворота дроссельной заслонки α °.	Угол поворота рычага силового регулятора β °.	Ход золотника силового регулятора S мм	Примечание
1	0	0	0	0	Дроссель закрыт
2	5	2	0°30'	0,5	
3	11	7	2°30'	1,5	
4	16	11	4	2,0	
5	21	17	5°30'	2,5	
6	26	23	7	3,5	
7	31	29	8°30'	4,0	
8	36	34	9°30'	4,5	
9	41	40	11	5,5	
10	46	48	13	6,5	
11	51	54	14	6,8	
12	56	60	15	7,2	
13	61	66	16	7,8	
14	66	72	17°30'	8,5	Дроссель полностью открыт.
15	71	76	18	9,0	
16	76	76	19	9,5	
17	81	76	19°30'	9,8	
18	86	76	20	10	
19	93	76	21°30'	10,5	
20	102	76	23	11	

Б. Определение температурного режима автоматической коробки передач автомобиля "Форд-У8-Майн-лайн-54г" производилось в сравнении с автомобилями "Шевроле-Стайлайн-Де-Люкс-53г" и М-21 /макет/ на шоссе Горький-Москва 3.И.65г. при температуре окружающего воздуха -23°С.

В отличие от автоматических коробок передач автомобилей "Форд-У8-Майн-лайн-54г" и М-21 /макет/ имеющих воздушное охлаждение, автоматическая коробка автомобиля "Шевроле-Стайлайн-Де-Люкс-53г." выполнена с водяным охлаждением масла.

При проведении испытаний, автомобили двигались колонной один за другим со скоростью 60-70 км/час. Температура воды в системах охлаждения двигателей поддерживалась в пределах 70-80°С. Температура масла в поддонах коробок передач замерялась аэротермометрами через каждые 3 минуты. Результаты испытаний приводятся на графике № 8.

7. В целях всесторонней субъективной оценки дорожных качеств автомобилей, были организованы специальные выезды конструкторов и испытателей по специально выбранным маршрутам, имеющим различное дорожное покрытие. ГАЗ- Зеленый город, ГАЗ-Павловское шоссе, ГАЗ-Исскоевское шоссе. Всего в указанной работе принимало участие 25 человек квалифицированного персонала.

В ходе испытаний, каждый из участников имел возможность лично опробовать каждый из автомобилей.

Ниже приводятся сводные оценочные данные участников испытаний.

Таблица № 22

№ п/п		Наименование	Субъективная оценка участников выездов.
1	2	3	
1.	Внешние формы и окраска автомобилей.	Внешние формы вполне современны. Окраска удовлетворительная.	
2.	Удобство посадки в автомобиль и выхода из автомобиля. а/ водителя б/ пассажиров на переднем и заднем сидениях	удобно удобно	
3.	Удобство расположения в автомобиле а/ водителя б/ пассажиров на переднем и заднем сидениях	удобно удобно	
4.	Удобство расположения рычагов и педалей управления и легкость управления ими.	Расположение удобное, пользование-легкое.	
5.	Обзорность щитка приборов и удобство управления заслонками, выключателями и т.д.	Обзорность щитка хорошая. Пользование заслонками, выключателями и т.п. - удобное.	
6.	Удобство пользования ручками дверей, стеклоподъемников, вентиляционными окнами, подлокотниками и т.д.	Пользование ручками дверей, стеклоподъемников и т.д. удобное. Подлокотников дверей - нет.	
7.	Удобство запуска двигателя и его шумность на холостом ходу.	Запуск удобен, шумность - незначительная.	
8.	Плавность трогания с места	Трогание плавное	
9.	Шумность автомобиля при движении.	Удовлетворительно.	

1	2	3
10.	Устойчивость автомобиля при движении.	Хорошая
11.	Оценка подвески автомобиля:	
	а/плавность хода на ровном шоссе	Хорошая
	б/переезды через неровности дороги /галлопирование, пробивание и т.д./	Удовлетворительно. На неровной дороге с выбитым покрытием наблюдаются редкие "пробои". - галлопирования нет.
	в/ощущение неровностей дороги пассажирами.	На заднем сидении неровности дороги ощущаются слабо.
12.	Обзорность дороги вперед, назад и в стороны:	
	а/ водителя	Хорошая
	б/пассажиров	Хорошая
13.	Вентиляция кузова	
	а/с открытыми окнами	Хорошая
	б/с закрытыми окнами	Хорошая
14.	Интенсивность и плавность торможения ножным тормозом.	Хорошая. Усилие на педали незначительное.
15.	Интенсивность торможения двигателем.	Торможение двигателем на эксплуатационном ряду передач - слабое. На низшей передаче торможение на высоких скоростях - слабое, на невысоких скоростях - сильное.
16.	Возможность остановки автомобиля ручным тормозом и плавность работы.	Торможение плавное, интенсивное.
17.	Удобство пользования кнопкой звукового сигнала.	Не удобно.
18.	Ощутимость переключения передач	Незначительная.
19.	Освещение кузова и щитка приборов.	Хорошее
20.	Сила света фар, освещенность дороги, удобство пользования ножным переключателем света.	Хорошая. Пользование ножным переключателем света удобное.
21.	Задние фонари, "стоп"-сигнал, освещение номерного знака, Видимость "стоп"-сигнала в дневное время.	Освещение номерного знака хорошее. Видимость "стоп"-сигнала в дневное время очень хорошая.

1	2	3
22. Работа стеклоочистителей:		
а/очищаемая площадь	а/ достаточная	
б/чистота очистки	б/ хорошая	
в/интенсивность очистки	в/ достаточная	
23. Удобство и легкость замены колеса автомобиля	Достаточно удобно.	

1У.Пробеговые испытания

Специальной задачи получения данных по надёжности и износам отдельных узлов и деталей не ставилось, и поэтому, испытания пробегом автомобиля "Форд-У8-Майнлайн-54г." проводились после его обкатки параллельно с проведением лабораторных, дорожных, специальных испытаний и испытанием опытных отечественных масел для автоматических коробок передач.

Автомобиль "Форд-6-Майнлайн-54 г." длительным пробеговым испытаниям в КЭО не подвергался.

Испытания автомобиля "Форд-У8-Майнлайн-54г." проводились с полной нагрузкой по городскому маршруту КЭО в г. Горьком и звездами по шоссе Горький-Москва.

Пробег автомобиля по времени и по дорожным покрытиям, а так же расход топлива автомобилем приведен в таблице № 23.

Таблица № 23

Год, месяц	Пробег автомобиля				Израсхо- довано топлива в литрах.	Удельный расход топлива в л/100к	
	По городским улицам		По асфальтиров. шоссе				
	км	л/100	км	л/100			

1954 год							
Ноябрь	620	20,0	2492	80,0	3112	544,0	17,5
Декабрь	1019	21,2	3784	78,8	4803	798,0	16,5
1955 год							
Январь	979	42,7	1308	57,3	2287	412,0	18,0
Февраль	592	31,7	1275	68,3	1867	314,0	16,8
Март	680	14,75	3931	85,25	4611	744,0	16,1
Апрель	1173	30,2	2701	69,8	3874	661,0	17,1
1956 год							
Февраль	2593	35,4	4748	64,6	7342	1458,1	19,9
Март	3299	31,4	7159	68,6	10458	2037,2	19,4
Апрель	918	32,3	1925	61,7	2843	645,3	22,7
Июнь	251	65,8	130	34,2	381	75,5	19,8
Август	1333	28,6	3329	71,4	4662	961,0	20,6
Сентябрь	1179	28,3	2983	71,7	4162	907,0	21,8
За весь цикл ис- пытаний	14637	29,0	35765	71,0	50402	9557,1	18,9

Расход масла двигателем за первые 20000 км составил:

а/ Общий	- 0,212 кг/100 км
б/ на угар	- 0,088 кг/100 км.

Во время пробеговых испытаний велось наблюдение за работой каждого узла и автомобиля в целом для определения надежности их работы и выявления конструктивных недостатков.

Выявленные при испытаниях дефекты и поломки узлов и деталей автомобиля фиксировались в журнале. Наиболее характерные поломки сфотографированы.

Нижче приводится дефектная ведомость автомобиля за весь пробег в хронологическом порядке.

Таблица № 24

№ пп	Пробег автомоб. в км.	Наименование дефекта	Способ устранения
1	2	3	4
1.	3200	Течь воды через сальник водяного насоса /порвана резина/.	Заменен новым.
2.	16550	Разрыв каркаса покрышки правого переднего колеса.	Покрышка заменена
3.	19050	Износ пальцев передних ушков задних рессор.	Изготовлены новые
4.	19250	Трещина брызговика переднего правого крыла под полкой аккумулятора. /см.фото № 5/	Заварены
5.	19750	Износ резиновых втулок передних ушков задних рессор.	Заменены
6.	19750	Лопнули кронштейны крепления концов переднего бампера.	Заварены
7.	20500	Сгорели нити 3-х лампочек освещения щитка приборов.	Заменены.
8.	20500	Сгорела лампа-кенотрон радиоприемника	Заменена.
9.	20600	Трещина брызговика переднего правого крыла под полкой аккумулятора. /см.фото № 5/	Заварены
10.	23000	Оторвалась по сварке 4-я поперечина рамы в местах соединения с лонжеронами /см.фото № 6 и № 7/.	Приварена с постановкой усилителей.
11.	25000	Трещины на опорных чашках пружин передней подвески. /см.фото № 8/	Заварены.
12.	25500	Треснули кронштейны крепления концов переднего бампера.	Заварены с постановкой усилителей.
13.	26800	Трещины по сварке в месте соединения передн.поперечины рамы с лонжеронами. /см.фото № 9/.	Заварены с постановкой усилителей.



фото № 5. Трещины брызговика переднего правого крыла под полкой аккумулятора.

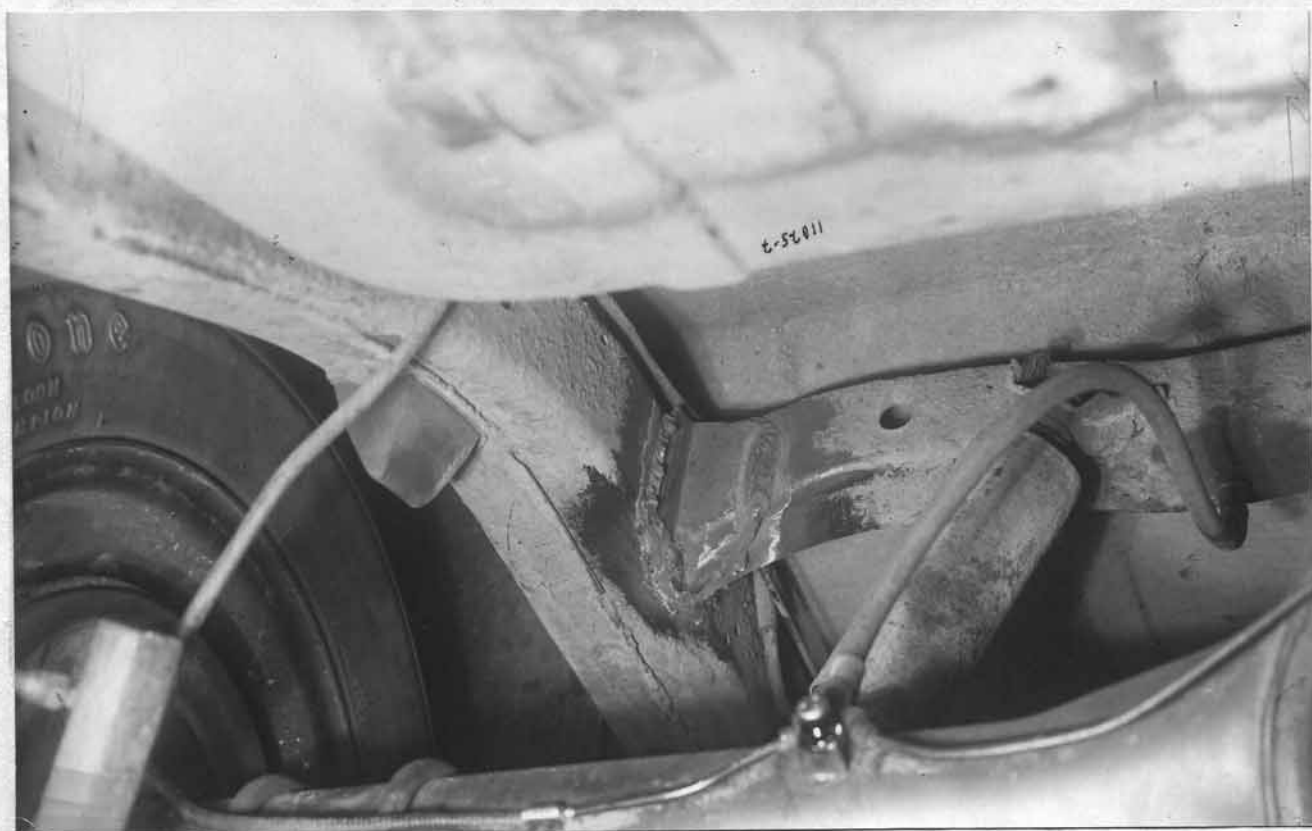


фото № 6. Трещины по сварке в местах соединения 4-й поперечины с лонжеронами рамы /после постановки усилителей и ремонта сваркой/.

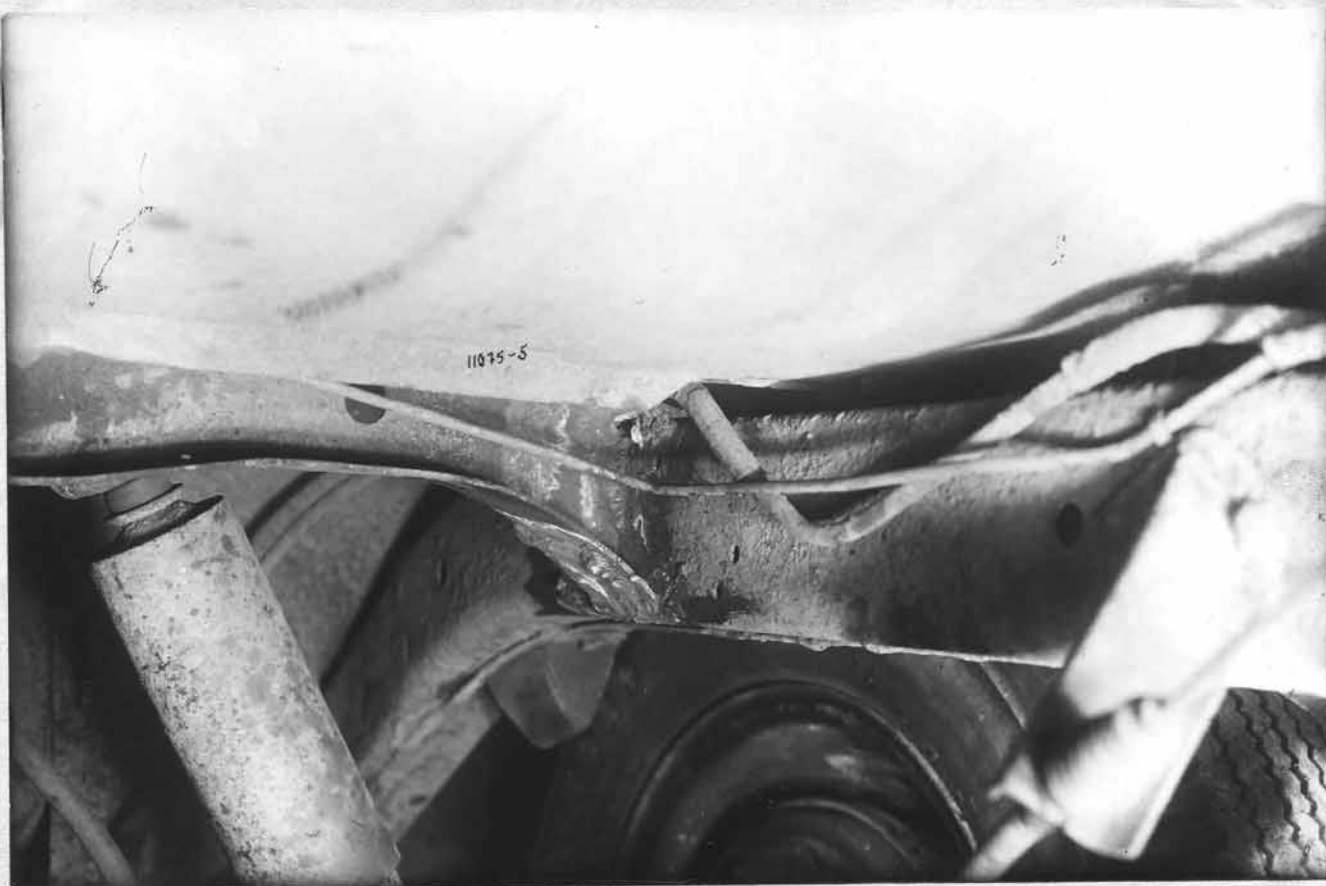


фото № 7. Трещины по сварке в местах соединения 4-й поперечины с лонжеронами рамы. /после постановки усилителей и ремонта сваркой/.

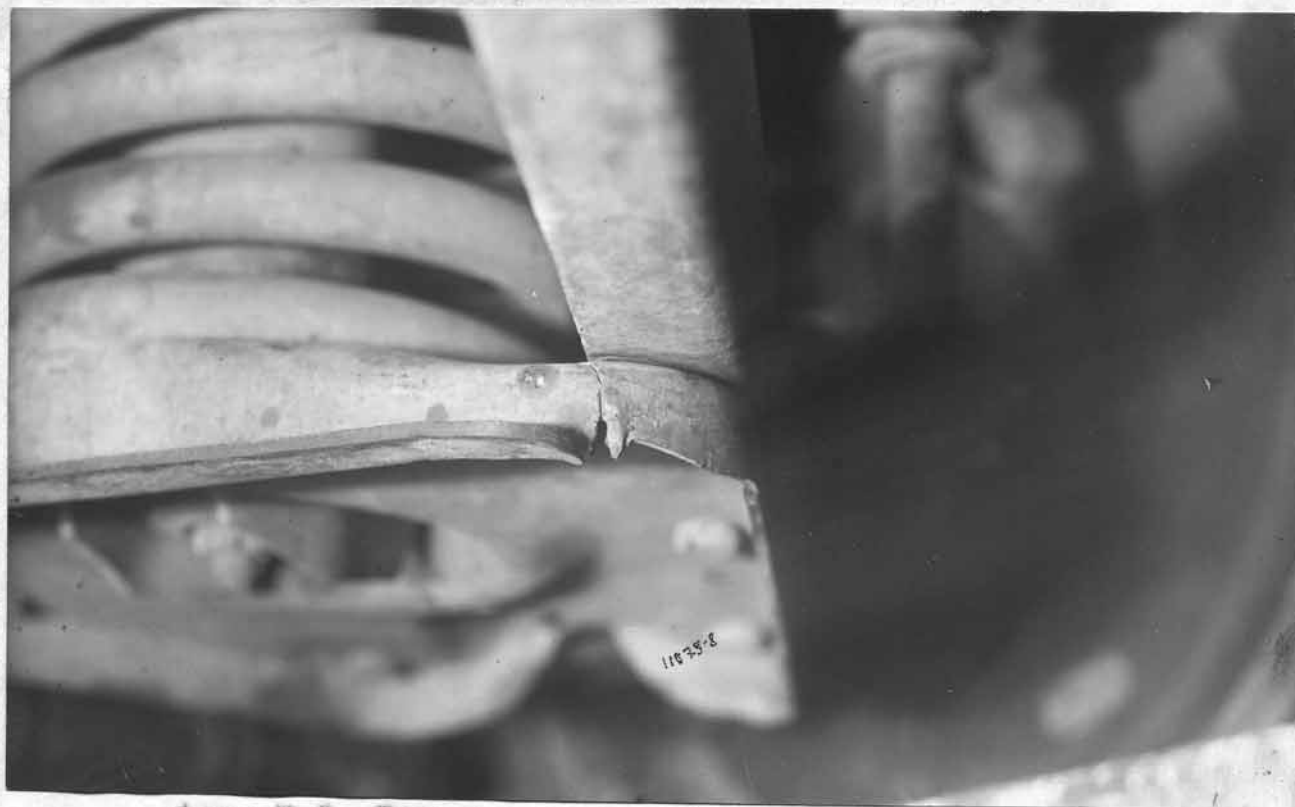


фото № 8. Трещины на опорных чашках пружин передней подвески.



фото № 9. Трещины по сварке в месте
соединения 1-й поперечины рамы с лонжеронами.

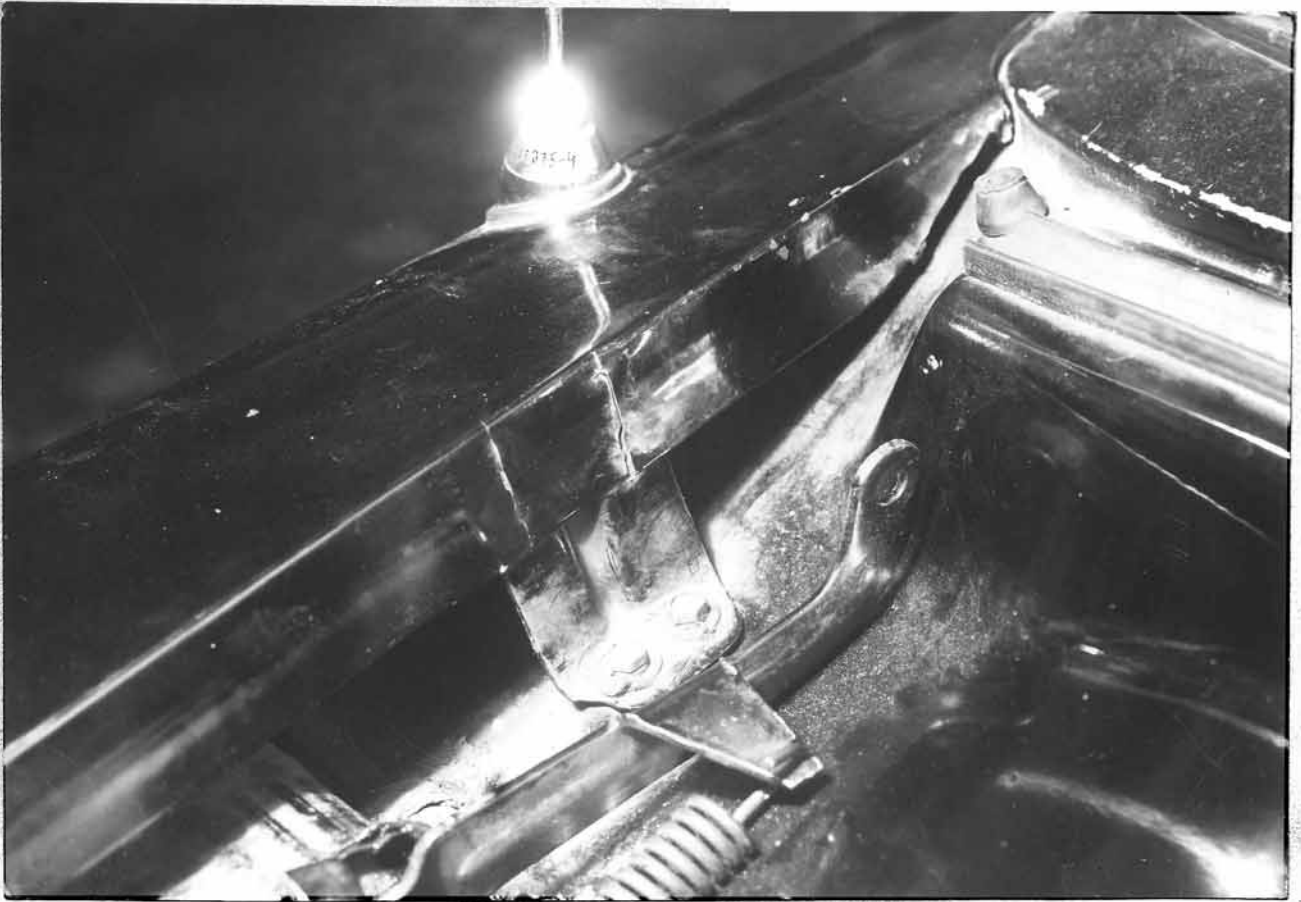


фото № 10. Трещины переднего правого крыла
в месте соединения с передком кузова.

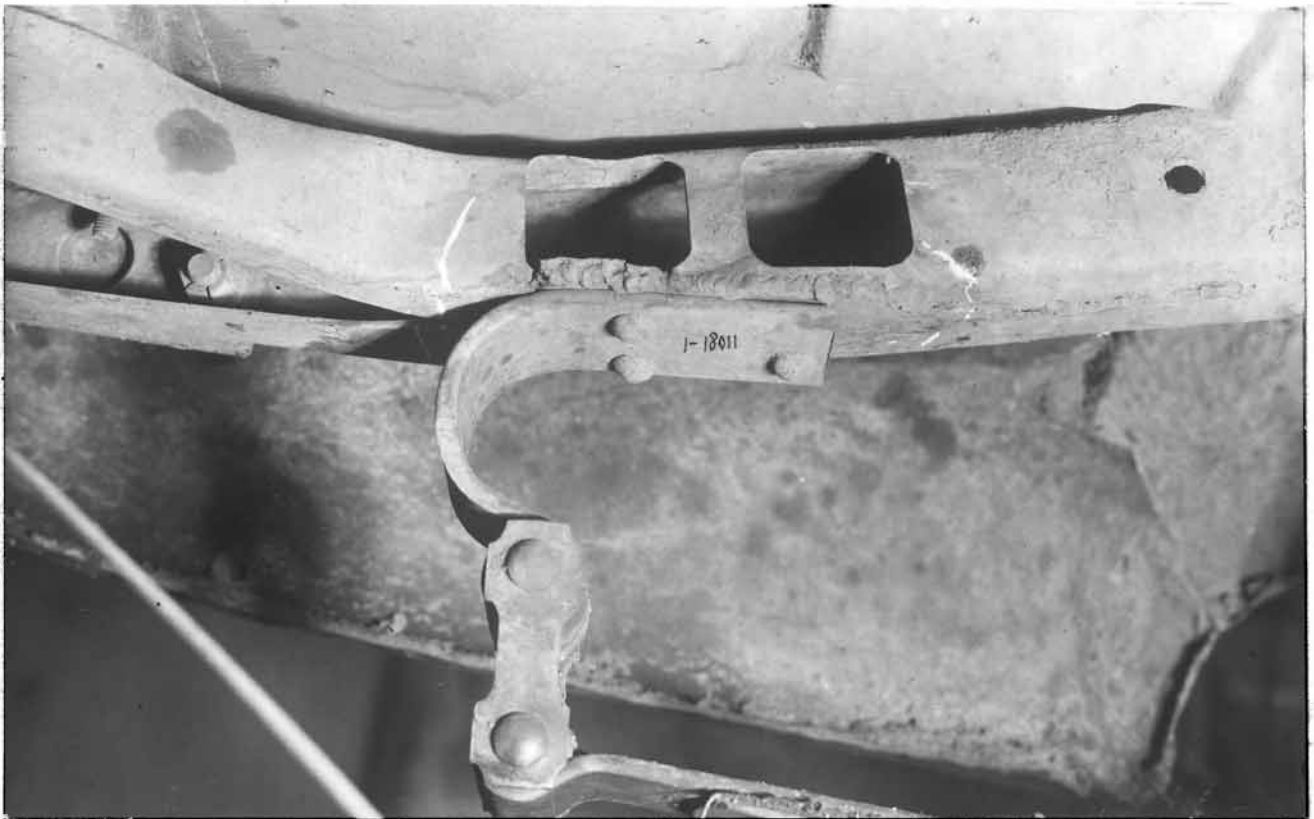


фото № 11. Трещины и смятия лонжеронов рамы
в местах приклейки кронштейнов рессор.

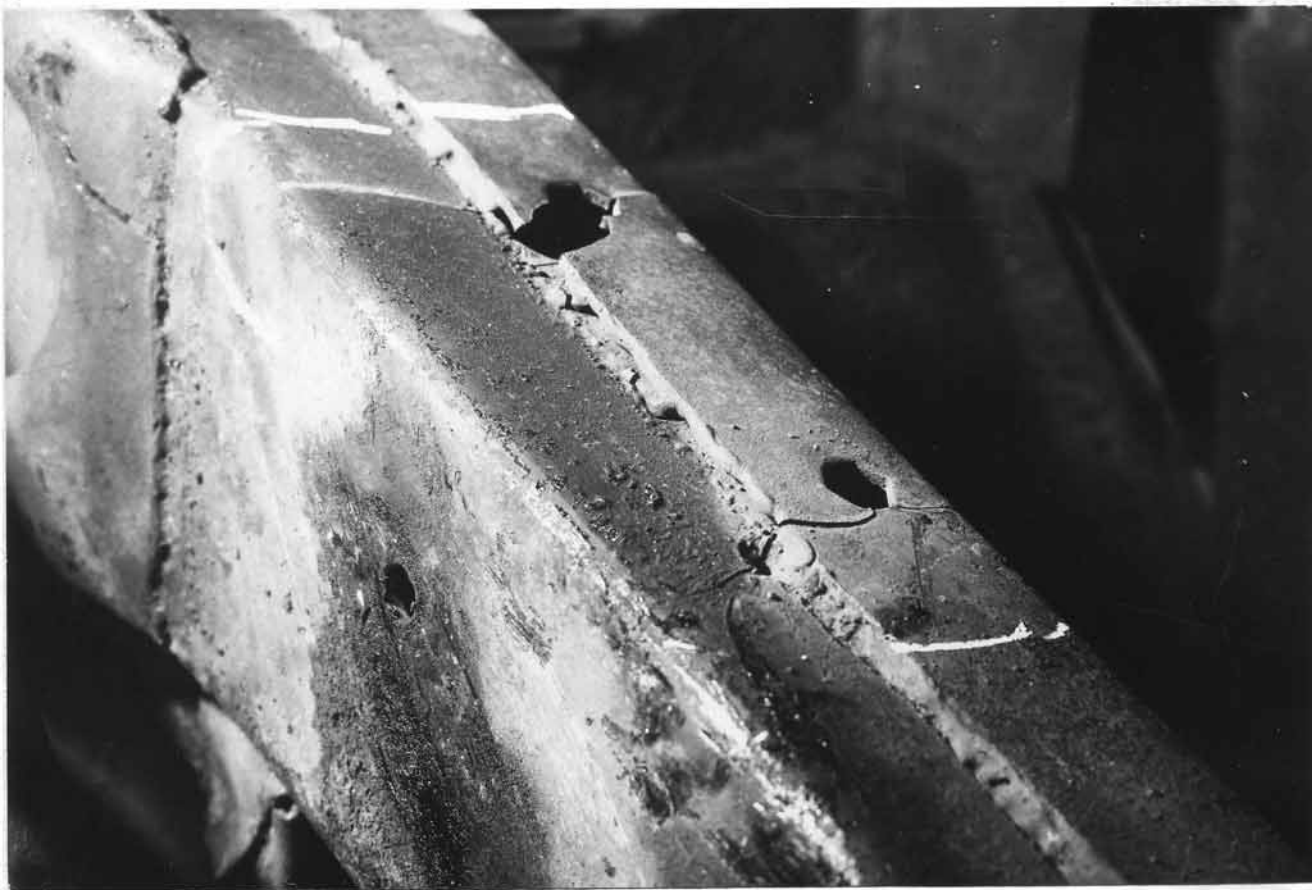


фото № 12. Трещины левого лонжерона рамы в месте крепления руля.



фото № 13. Трещины по сварке в месте соединения поперечины № 2 с лонжеронами рамы.



фото № 14. Значительный износ деталей обеих верхних шарниров безшкворневой передней подвески.

ВЫВОДЫ

По результатам проведенных испытаний необходимо отметить следующее:

1. Автомобили "Форд-У8-Майнлайн-54г" и "Форд-6-Майнлайн-54г" являются различными модификациями, отличающимися лишь установленными на них двигателями, основной модели автомобиля Форд, выпуска 1954г., представляющего собой пятиместный легковой автомобиль рамной конструкции.

2. Современные формы кузова и оперения в сочетании с хорошей окраской и внутренней обивкой кузова, а также небольшое количество хромированных деталей кузова и оперения, придают автомобилям скромный, но приятный внешний вид.

3. Примененная на автомобилях трехступенчатая автоматическая передача "Фордоматик" с автоматическим переключением 2-й и 3-й передачи обеспечивает достаточно высокие динамические качества автомобилей и значительно упрощает управление автомобилем.

4. Автомобили "Форд-У8-Майнлайн-54г" и "Форд-6-Майнлайн-54г." имеют практически одинаковые габаритные размеры.

5. Внутренние посадочные размеры кузовов автомобилей "Форд-Майнлайн-54г" обеспечивает достаточно удобное размещение водителя и пассажиров на переднем и заднем сидениях.

6. Автомобили "Форд-Майнлайн-54г" обладает достаточной маневренностью.

7. Динамические качества автомобиля "Форд-6-Майнлайн-54г" оснащенного шестичилиндровым двигателем и автомобиля "Форд-У8-Майнлайн-54г" практически одинаковы.

8. Лучшую топливную экономичность в различных дорожных условиях имеет автомобиль "Форд-6-Майнлайн-54г".

а/ Средний оценочный расход по экономической характеристике в интервале скоростей движения от 20 км/час до 100 км/час у автомобиля "Форд-6-Майнлайн-54г" меньше на 1,22 л/100 км /8,9%/, чем у автомобиля "Форд-У8-Майнлайн-54г".

б/ При разгоне на участке 200 м автомобиль "Форд-6-Майнлайн-54г" расходует топлива меньше на 30,2 см³ /34,1%/, а при разгоне на участке 400 м расходует топлива меньше на 36,7 см³ /23,0%/, чем автомобиль "Форд-У8-Майнлайн-54г".

в/ Расходы топлива в условиях интенсивного городского движения у автомобиля "Форд-6-Майнлайн-54г" у автомобиля "Форд-6-Майнлайн-54г" меньше на 1,35 л/100 км /7,5%/, чем у автомобиля "Форд-У8-Майнлайн-54г".

г/ Расходы топлива в условиях загородной езды по асфальтированному шоссе у автомобиля "Форд-6-Майнлайн-54г" меньше на 1,0 л/100 км /7,5%/, чем у автомобиля "Форд-У8-Майнлайн-54г".

9. Автомобиль Форд-У8-Майнлайн-54г преодолевает больший подъем, чем автомобиль И-21 /макет И 1/ и останавливается из-за недостаточного сцепления колес с грунтом /буксуют колеса/, в то время, как автомобиль И-21 /макет И 1/ останавливается из-за буксования в гидротрансформаторе. На максимальном подъеме оба автомобиля надежно удерживаются ручным тормозом и стояночным блокировочным устройством коробки передач. Перевод рычага управления коробкой передач из положения "стоянка" в положение "нейтральное" на обоих автомобилях на подъеме осуществляется без особых затруднений. На максимальных подъемах, карбюраторы двигателей Форд и И-21 не обеспечивают нормальной работы на холостом ходу. Двигатели заводятся, при этом, с трудом и работают с черным дымом на выхлопе.

10. Выбранные моменты автоматического переключения передач на автомобиле "Форд-У8-Майнлайн-54г" обеспечивают хорошую приемистость автомобиля в различных условиях его движения. Скорость движения, необходимая для заводки двигателя методом буксировки, равна 48 км/час, является чрезмерно высокой.

11. Наиболее эффективное охлаждение масла в автоматической передаче отмечено у автомобиля "Форд-У8-Майнлайн-54г".

12. По субъективной оценке конструкторов и испытателей автомобиля "Форд-Майнлайн-54г." имеют ряд преимуществ перед автомобилями И-20 "Победа" и ЗИЛ. К этим преимуществам относятся:

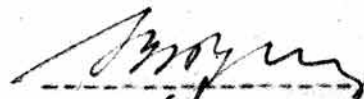
1. Лучшая динамика.
2. Лучшая обзорность из автомобиля.
3. Лучшая вентиляция кузова.
4. Лучшая видимость сигнала "Стоп" в дневное время
5. Более эффективная работа обоих тормозов.
6. Более легкое управление автомобилем.
7. Более удобное размещение водителя и пассажиров в кузове автомобиля.

Наряду с отмеченными преимуществами, автомобили "Форд-Майнлайн-54г" имеют ряд существенных недостатков. К числу их относятся:

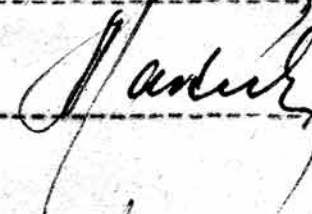
1. Худшая устойчивость автомобилей при движении по скользкой дороге.
2. Более мягкая подвеска автомобиля, допускающая более частые пробои ее при движении по дорогам среднего и плохого качества.
3. Повышенная шумность в кузове при движении по дорогам с выбитым и булыжным покрытием.
4. Повышенная шумность шин при движении на поворотах.
5. Менее удобное пользование кнопкой сигнала.

13. Автомобили "Форд-Майнлайн-54г" в условиях эксплуатации по дорогам среднего качества недолговечны. Наименее долговечны рама, детали передней и задней подвесок и оперение кузова.

Зам. начальника ЦОК
КЭО ГАЗ

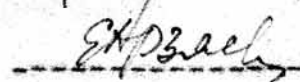
 БУДАНОВ/

Нач-к лаборатории дорожных
испытаний легковых автом.

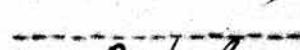
 МУКЕЕВ М.С./

Испытания автомобилей
проводили:

Ст. инженер

 АРТЯЕВ /

Ст. инженер

 ПЕНЕНКОВ /

Ст. инженер

 ЗАБЛОВ /