

ВЫХОДИТ РАЗ В ДВЕ НЕДЕЛИ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЦЕНА: 299 РУБ., 54.90 ГРН., 990 ТЕНГЕ

АВТО ЛЕГЕНДЫ

№ 100

СССР



ГАЗ-46

ТЕХНИЧЕСКИЙ ИМПРЕССИОНИЗМ
ИЗ СУХОПУТНЫХ В ЗЕМНОВОДНЫЕ
ПРАГМАТИКИ И АВАНТЮРИСТЫ

DeAGOSTINI



«Автолегенды СССР»
Выходит раз в две недели
Выпуск №100, 2012

РОССИЯ

Издатель и учредитель:

000 «Де Агостини»,
105066, г. Москва,
ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1.
Генеральный директор: Н. Скилакис
Финансовый директор: Н. Василенко
Коммерческий директор: А. Якутов
Главный редактор: А. Жаркова
Менеджер по маркетингу: М. Ткачук
Распространение:
000 «Бурда Дистрибушен Сервисиз»

Адрес редакции:

000 «Де Агостини», 105066, г. Москва,
ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1.
(письма читателей по данному адресу
не принимаются)

Для заказа пропущенных номеров
и по всем вопросам, касающимся
информации о коллекции, заходите на сайт
www.deagostini.ru,
по остальным вопросам обращайтесь
по телефону бесплатной «горячей линии»
в России: 8-800-200-02-01

Телефон «горячей линии» для читателей
Москвы: 8-495-660-02-02

Адрес для писем читателей:
Россия, 170100, г. Тверь, Почтамт, а/я 245,
«Де Агостини», «Автолегенды СССР»
Пожалуйста, указывайте в письмах свои
контактные данные для обратной связи
(телефон или e-mail).

Свидетельство о регистрации СМИ
в Федеральной службе по надзору
в сфере массовых коммуникаций,
связи и охраны культурного наследия
ПИ № ФС 77-32040 от 23.05.2008

УКРАИНА

Издатель и учредитель:

000 «Де Агостини Паблишинг»
01032, Украина, г. Киев,
ул. Саксаганского, 119
Генеральный директор: Екатерина Клименко

Адрес для писем читателей:

Украина, 01033, г. Киев, а/я ДЕ АГОСТИНИ
Україна, 01033, м. Київ, а/с ДЕ АГОСТИНІ
«Автолегенды СССР»

Пожалуйста, указывайте в письмах свои
контактные данные для обратной связи
(телефон или e-mail).

Для заказа пропущенных номеров

и по всем вопросам, касающимся
информации о коллекции, заходите на сайт
www.deagostini.ua,

по остальным вопросам обращайтесь
по телефону бесплатной «горячей линии»
в Украине: 0-800-500-8-40

Свидетельство о государственной
регистрации печатного СМИ
Министерства юстиции Украины
КВ №18342-7142ПР от 21.11.2011 г.

КАЗАХСТАН

Распространение:

ТОО «КГП «Бурда-Алатай Пресс»

БЕЛАРУСЬ

Импортер в Республику Беларусь
000 «Росчерк», 220037, г. Минск,
ул. Авангардная, 48 а, литер 8/к,
тел./факс: +375 172-999-260

Адрес для писем читателей:

Республика Беларусь, 220040, г. Минск,
а/я 224, 000 «Росчерк», «Де Агостини»,
«Автолегенды СССР»

Отпечатано в типографии:

Deaprinting — Officine Grafiche
Novara 1901 Spa, Corso della Vittoria 91,
28100, Novara, Italy.

Тираж: 120 000 экз.

Рекомендуемая цена:

299 руб., 54.90 грн., 990 тенге

ISSN 2071-095X

© 2008–2012 000 «Де Агостини»

Издатель оставляет за собой право
изменять последовательность выпусков
и их содержание, а также
приложения к выпускам.

Издатель оставляет за собой право
увеличить рекомендуемую цену выпусков.
Неотъемлемой частью выпуска является
приложение — модель-копия автомобиля
в масштабе 1:43

Иллюстрации предоставлены:

с. 1, 2, 8–13, 16: 000 «Де Агостини»;
3, 4, 5 (лев.), 6, 7 (лев. верх), 14, 15: частная
коллекция Максима Шелепенкова;
7 (лев. низ): © DeAgostini;
5 (прав., все), 7 (прав., все): ИТАР-ТАСС;
Фотосъемка автомобиля —
Павел Верескун, Дмитрий Маняхин

Текст — Константин Андреев

Издатель благодарит за оказанную
помощь в подготовке выпуска
Максима Шелепенкова,
Кирилла Чудакова
и Александра Павленко

Благодарим

за предоставленный автомобиль
Алексея Валерьевича Козлова (г. Москва)

Дата выхода в России 04.12.2012

Разработка и осуществление проекта:

TAIGA





ГАЗ-46 стал первым в СССР представителем класса «малых автомобилей водоплавающих» (МАВ), взятым на вооружение после окончания Великой Отечественной войны. Вокруг проекта создания легкой амфибии развернулась нешуточная борьба, стоявшая карьеры известным советским конструкторам.

Кто научит плавать?

Вторая мировая война показала, в каких видах военной техники нуждается армия. Разведчикам, диверсантам и военным инженерам, отвечающим за наведение переправ, необходим был легкий плавающий автомобиль. В годы войны Советский Союз получил по ленд-лизу некоторое количество амфибий *Ford GPA*, созданных на платформе *Ford GPW*. Этот типаж был взят нашими стратегами на заметку и сразу после окончания войны включен в перспективный план перевооружения наряду с другой военной техникой. Не откладывая дела в долгий ящик, военные уже в 1948 году через Совет министров и Министерство автомобильной и тракторной промышленности поручили Научному автомоторному институту (НАМИ) разработку легкой амфибии, способной перевозить по суше и воде 500 кг груза или экипаж из шести человек. Подразумевалось, что в основу новой машины ляжет ГАЗ-67Б, поскольку другой освоенной платформы, подходящей по тактико-техническим характеристикам, в нашей стране на тот момент не было.

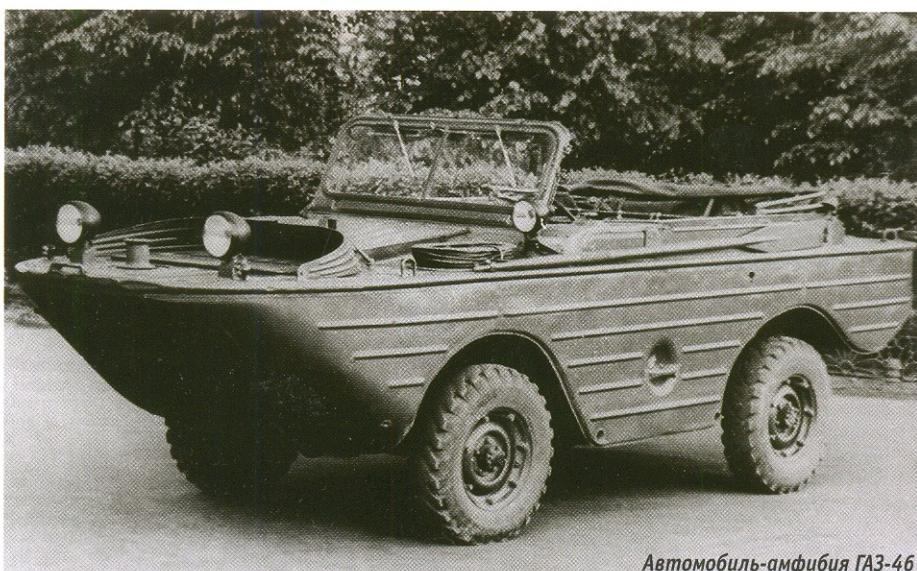
На первый взгляд, логично было бы поручить «обучение плаванию» ГАЗ-67 конструкторам Горьковского автозавода, но во второй половине 40-х годов ГАЗ был перегружен многочисленными проектами особой важности: к производству готовили сразу несколько новых моделей грузовых и легковых машин. Конструирование малой амфибии на автозаводе неизбежно затянулось бы, растворившись в других плановых работах, а заказчик хотел получить «готовый продукт» как можно скорее. Поэтому проект, получивший индекс «011», отдали НАМИ. Но если заводские конструкторы были прагматиками, привыкшими решать задачи с учетом оценки множества факторов, в том числе и производственно-технологических, то сотрудники автомоторного института чувствовали себя свободными художниками, далекими от реальности: они шли к поставленной цели порой невероятным, только им понятным путем. Трудные задания лишь распаляли их творческое воображение.

Ходовые прототипы необходимо было построить не позже марта 1949 года. В июне 1948 года Инженерный комитет сухопутных войск четко сформулировал назначение машины: перевозка по суше и переправа через водные преграды мелких разведывательных и других групп, буксировка по воде легких катеров или иных легких прицепов, буксировка по воде pontонов и прочих плавучих средств, применяемых инженерными частями.

Проектными работами руководил заведующий конструкторско-экспериментальным бюро №1 Б. В. Шишкин. Главная проблема заключалась в том, что платформа ГАЗ-67Б изначально не годилась для «водного апгрейда». Несмотря на видимое сходство первого отечественного джипа с американским *Ford GPW*, их конструкции разительно отличались друг от друга. Если создание амфибии на базе американского вездехода было «делом техники», то трансмиссия и ходовая часть «шестьдесят седьмого» не позволяли добиться желаемого результата «малой кровью». В процессе превращения сухопутной конструкции в «земноводную» серьезные проблемы возникали с «инсталляцией» коробки отбора мощности, необходимой для привода гребного винта и иных специфически «водных» агрегатов, с включением в систему смазки масляного радиатора, с герметизацией ведущих

мостов и т. д. Необходимость оснащения амфибии цельнометаллическим герметичным кузовом-понтоном неизбежно приводила к существенному (почти вдвое!) увеличению массы машины: в результате несостоительными оказывались и 54-сильный двигатель ГАЗ-67, и передняя подвеска джипа на четырех четвертьэллиптических рессорах, и сравнительно небольшие колеса. О том, что ГАЗ-67Б морально устарел и на Горьковском автозаводе уже разрабатывается модель легкового полноприводника следующего поколения (ГАЗ-69), старались не думать. Партия сказала «Надо» — отраслевой институт ответил «Есть!».

Два опытных образца амфибии НАМИ-011 были собраны почти в срок — к концу апреля 1949 года. Однозначно оценить эти машины сложно. С точки зрения инженеринга, НАМИ-011 можно считать безусловной конструкторской удачей: специалистам научного института удалось так или иначе решить все технические проблемы, большая часть которых была связана с особенностями конструкции взятого за основу джипа. А вот с точки зрения эксплуатационных характеристик амфибия получилась «средненькой». Справедливости ради стоит подчеркнуть, что «механика» ГАЗ-67 едва ли позволяла создать что-то лучшее. Проведенные в мае 1949 года отраслевые испытания показали жизнеспособность



Автомобиль-амфибия ГАЗ-46



Автомобиль-амфибия НАМИ-011

амфибии, но выявили ряд врожденных пороков: перегрев двигателя, нехватка мощности, повышенный износ узлов трансмиссии, сложность в управлении и обслуживании и т.п. Тем не менее, все это укладывалось в негласные «правила игры», в основе которых лежал постулат о безальтернатив-

в том, что принципиальную возможность создания амфибии на базе ГАЗ-67 на Горьковском автозаводе рассматривали еще в 1944–1945 годах, когда на предприятие попал один из плавающих «Фордов». И тогда же заводские специалисты пришли к выводу, что эта идея совершенно бесперспек-

тивная. Ухищрения, к которым «кудесники» из НАМИ прибегли в ходе создания пары экспериментальных образцов, при массовом промышленном производстве требовали слишком серьезных технологических усилий. Конструкторы ГАЗа все это про- считали заранее и потому не торопились

создавать амфибию на базе «шестьдесят седьмого»: на подходе была новая модель легкового внедорожника ГАЗ-69 — именно на его основе горьковчане планировали построить амфибию. И вдруг министерство «подсовывает» для освоения проект, по сути совпадающий с тем, что заводчане забраковали еще пять лет назад. Производство МАВ потребовало бы продолжения выпуска устаревших агрегатов ГАЗ-67, что серьезно затрудняло освоение производства ГАЗ-69 — это и стало поводом для недовольства со стороны руководства ГАЗа. Кроме того, навязанный проект сулил не только производственные, но и инженерные проблемы. Помимо того что конструкция НАМИ-011 была во всех отношениях «сырой», требующей существенных доработок, переданная на завод техническая документация не выдерживала никакой критики именно в силу ее «художественности». Научный институт просто не располагал квалифицированными специалистами, способными должным образом составлять и оформлять

Идею создания амфибии на базе ГАЗ-67 горьковские конструкторы рассматривали еще в 40-х годах и посчитали совершенно бесперспективной

ности ГАЗ-67Б в качестве основы. Осенью 1949 года амфибии прошли межведомственные испытания, и военные вынуждены были признать, что с поставленной задачей НАМИ в целом справился. Причем справился настолько успешно, что в 1950 году группа из шести конструкторов во главе с Шишкиным стала лауреатом Сталинской премии 3-й степени «За работу в области машиностроения». Амфибия, получившая в военной документации наименование «МАВ» — малый автомобиль водоплавающий — была рекомендована к принятию на вооружение, а один из опытных образцов и техническая документация переданы на Горьковский автозавод, где после незначительной (какказалось поначалу) доводки конструкции предстояло освоить серийное производство новой машины.

Тактические уловки

Горьковчане без энтузиазма встретили «предложение» министерства, подкрепленное двумя «самоделками» и ворохом сырой технической документации. Дело

необходимые документы, поскольку при создании единичных опытных образцов там привыкли довольствоваться «техническим импрессионизмом».

Как бы то ни было, заводское руководство не могло отказать министерству. Осенью 1950 года проект ГАЗ-011 был принят



ГАЗ-46 на испытаниях



Навязанный ГАЗу проект по производству МАВ сулил не только производственные, но и инженерные проблемы. Помимо того что конструкция НАМИ-011 была во всех отношениях сырой, требующей существенных доработок, переданная на завод техническая документация не выдерживала никакой критики. НАМИ просто не располагал квалифицированными специалистами, способными должным образом составлять и оформлять необходимые документы, поскольку при создании единичных опытных образцов там привыкли довольствоваться «техническим импрессионизмом».

в работу, но главный конструктор завода А. А. Липгарт при поддержке директора предприятия Г. А. Веденяпина решился на тактическую уловку: ведущий конструктор ГАЗ-69 Григорий Вассерман получил добро на создание амфибии, в основе которой лежала бы платформа «шестьдесят девятого», а работы по доводке НАМИ-011, как и положено, вошли в план конструкторско-экспериментального отдела (КЭО), но на неопределенный период, наравне с другими текущими делами подразделения. Липгарт рассчитывал, что обе модели окажутся готовы к производству одновременно, и заказчик справедливо выберет более совершенную версию.

Нельзя сказать, что заводское руководство саботировало работы, связанные с превращением опытного НАМИ-011 в серийные ГАЗ-011, но и особых усилий не прилагало. Совсем иного мнения о значимости проекта придерживался его руководитель — ничем себя до этого не проявивший конструктор В. А. Крещук (по свидетельству современников, специалист не очень грамотный,

зато амбициозный). Сегодня трудно сказать, что двигало этим человеком в последовавших затем событиях: уязвленное самолюбие и стремление любой ценой доказать свою значимость или искренняя убежденность в том, что Липгарт тормозит по-настоящему перспективную разработку. Так или иначе, интенсивно ведущиеся работы по созданию амфибии ГАЗ-46 на базе внедорожника ГАЗ-69 Крещук воспринимал как несанкционированное посягательство на проект «011». Между тем Липгарт «не подыгрывал» ни одной из сторон! Так, для улучшения гидродинамики корпуса амфибии и улучшения характеристик винта на завод был приглашен один из ведущих советских специалистов в этой области А. А. Смолин. Параллельно он работал и на проект «46», но вклад Смолина в усовершенствование НАМИ-011 недооценить трудно. Благодаря его расчетам и произведенной в соответствии с ними корректировке формы «понтона» и архитектуры винта скорость ГАЗ-011 на плаву увеличилась с 8 до 9 км/ч.

Автомобиль ГАЗ-46 на плаву



А в это время...

1948 год

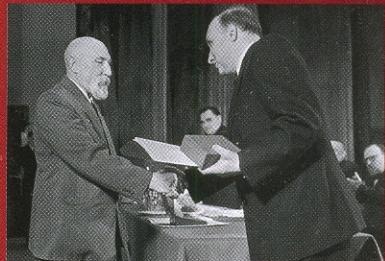


11 февраля ушел из жизни Сергей Михайлович Эйзенштейн, знаменитый советский режиссер и сценарист, автор «Броненосца «Потемкина», одного из лучших фильмов за всю историю мирового кинематографа. Эйзенштейн отнесен Сталинскими премиями за фильмы «Александр Невский» и «Иван Грозный».

1949 год

5 мая создан Совет Европы. Цель организации — построение единой демократической Европы. Штаб-квартира находится в Страсбурге. Совет Европы принял Европейскую конвенцию о защите прав человека и основных свобод.

1952 год



Престижная премия имени И. И. Мечникова присуждена выдающемуся советскому офтальмологу академику Владимиру Филатову. На фото: президент Академии наук СССР Александр Несмейнов (справа) вручает золотую медаль и диплом лауреата премии имени И. И. Мечникова Владимиру Филатову.



Автомобиль принят на вооружение под наименованием «малый автомобиль водоплавающий» (МАВ)

Список всех изменений и усовершенствований, привнесенных конструкторами КЭО ГАЗ в разработку НАМИ, занял бы целую страницу. Инновации вылились в лишние полцентнера «живого веса», но проведенные в мае 1951 года испытания построенных на ГАЗе экспериментальных образцов подтвердили правильность принятых

Крещук начал действовать. Его письма министерскому и партийному руководству, в которых инженер обвинял Липгарта в техническом консерватизме и саботаже важного правительственного задания, привели к тому, что в декабре 1951 года главный конструктор был смешен со своей должности и назначен замом по новой

сменивший Липгарта на посту главного конструктора, отправлен на работу в ОГК МАЗа, а сам Липгарт фактически сослан в Миасс — рядовым инженером на УралЗИС. Пострадали и чиновники «союзного значения»: своих постов лишились замминистра автомобильной и тракторной промышленности В. Ф. Гарбузов и начальник инженерных войск М. П. Воробьев. Как ни странно, несмотря на репрессии и признание ГАЗ-011 бесперспективным, от постановки этой машины на производство завод никто не освобождал. Но интерес к автомобилю со стороны заводчан, включая самого Крещука, заметно упал, и к этой теме возвращались лишь эпизодически. По некоторым данным, в 1953 году, то есть вплоть до полного прекращения производства ГАЗ-67Б, было собрано и отправлено в войска 68 амфибий, после чего проект в силу вполне объективных причин «приказал долго жить». В результате кадровых перестановок Крещук возглавил новое бюро плавающих автомобилей и получил пост заместителя главного конструктора по спецтехнике, од-

Плавучесть амфибии обеспечивал водоизмещающий корпус понтоонного типа без дверей, усиленный «стяжками» и разделенный перегородками на три отсека

решений. В июне началось мелкосерийное производство ГАЗ-011, а осенью военные провели контрольные испытания доработанной амфибии и подтвердили свою готовность взять машину на вооружение. Параллельно приближался к завершению и альтернативный проект ГАЗ-46, над которым работала группа Вассермана. Словом, до середины осени все шло в соответствии с планами Липгарта.

Ни шатко, ни валко

«История» началась с того, что Крещук, вдохновленный реализацией своего первого крупного задания, объявил о намерении создать совершенно новую амфибию и при этом «анонсировал» абсолютно фантастические тактико-технические характеристики машины. К заявлениюм конструктора никто не отнесся всерьез, к тому же освоение производства ГАЗ-011 шло «без огонька» — Липгарт ждал запуска в серию ГАЗ-69 и возможности представить созданную на его базе амфибию. И тогда

технике. Симпатии и уважения Крещуку это не прибавило, освоение производства ГАЗ-011 шло ни шатко, ни валко. За весь 1952 год не удалось собрать даже тридцати запланированных единиц. И вновь Крещук написал письмо высшему руководству: отправленная им в конце апреля кляузы на имя самого Сталина привела к трагическим последствиям. Дело в том, что на этот раз амбициозный инженер преподнес ГАЗ-011 как откровенную неудачу, а вину за это возложил на Липгарта «со товарищи». Сам же обещал создать «ту самую» фантастическую амфибию.

Ответ не заставил себя ждать. В мае 1952 года вышло постановление Совета министров СССР, предписывающее «отобрать» Сталинскую премию у московских разработчиков «провального» НАМИ-011, а «некомпетентное» руководство Горьковского автозавода подвергнуть административным гонениям. В результате директор ГАЗа Веденяпин был переведен на ЯАЗ начальником моторного цеха, Л. В. Косткин,

нако из его затеи построить «суперамфибию» ничего не вышло. Отчасти и потому, что изначально проект противоречил как техническим возможностям промышленности, так и некоторым законам гидродинамики. Для амбициозного инженера эпопея закончилась бесславно: его КБ расформировали, а сам он в апреле 1954 года был уволен с завода. Горьковский автозавод к этому времени уже располагал несколькими опытными образцами амфибии нового поколения — ГАЗ-46, а в конце года свет увидела первая установочная партия новых машин. Все закончилось так, как и рассчитывал с самого начала Липгарт, однако за свою «стратегию» ему пришлось заплатить слишком дорого.

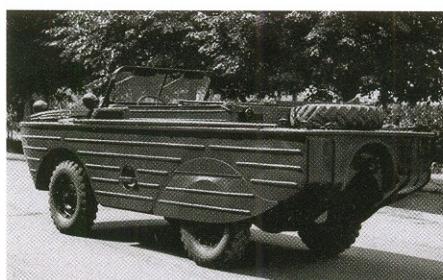
Конструктивное родство

Нельзя сказать, что ГАЗ-46 радикально отличался от ГАЗ-011 — платформы ГАЗ-67Б и ГАЗ-69 сохранили заметное конструктивное родство. Кроме того, многие решения, примененные при создании НАМИ/ГАЗ-011,



GAZ-46 с полностью натянутым тентом

были очевидными и единственно возможными, а потому использовались и на «сорок шестом». Однако Григорий Вассерман, возглавлявший проект до 1953 года, с самого начала располагал куда более приспособленным для амфибии «донором» и, кроме того, имел возможность учиться на ошибках коллег, задействованных в проекте «011». В 1953 году, после кадровых реформ на Горьковском автозаводе, конструкторское бюро, занимавшееся разработкой ГАЗ-46, возглавил А. А. Смолин. Как и у предшественников, плавучесть новой амфибии обеспечивал водоизмещающий корпус понтонного типа без дверей, сваренный из стальных листов, усиленный «стяжками» и стрингерами-шпангоутами и разделенный поперечными перегородками на три отсека. В переднем располагался 55-сильный двигатель ГАЗ-69. Его мощность ненамного превышала мощность мотора ГАЗ-67, но сочетание с «родной»



GAZ-46 с закрытой задней колесной аркой для улучшения мореходности

трехступенчатой КПП и раздаточной коробкой с демультипликатором позволяло использовать лошадиные силы с куда большей гибкостью и эффективностью. Кроме того, двигатель ГАЗ-69 «с рождения» оснащался масляным радиатором, столь необходимым при движении в «водном» режиме, когда мотор работал на повышенных оборотах, а радиатор был лишен обдува встречным воздухом. Тем не менее, для эффективности охлаждения двигателя в условиях ограниченного доступа воздуха системы водяного и масляного охлаждения были дополнены теплообменниками, включенными в контур охлаждения забортной водой.

GAZ-46 серийно выпускался до 1958 года. Поскольку производство базовой машины ГАЗ-69 переместилось на УАЗ, предполагалось развернуть выпуск ГАЗ-46 в Ульяновске, но по производственным соображениям сделать этого не удалось.

Дальние родственники



Ford GPA (1942–1943 год)

Легкая полноприводная платформа 40BRC, разработанная инженерами фирмы *Bantam*, показалась американским военным экспертом настолько удачной, что помимо основных заказов на производство армейских джипов был сделан дополнительный: в 1941 году компаниям «Мармон-Херрингтон» и «Спаркмен энд Стефенс» поручили разработать на этом шасси легкую амфибию. Со своей задачей подрядчики

справились, и в 1942 году *Ford* вместе с контрактом на производство внедорожника *GPW* получил контракт на производство автомобиля-амфибии *GPA*.

Удлиненное до 2134 мм базовое шасси «упаковывалось» в открытый цельнометаллический водоизмещающий корпус, трансмиссия дополнялась валом отбора мощности на гребной винт, водянной руль имел тросовый привод от рулевой колонки. Амфибия оборудовалась лебедкой с тяговым усилием 1,6 тс. На суше *Ford GPA* развивал скорость 80 км/ч, на воде — 8,8 км/ч. Правда, расход топлива на плаву составлял 187 л (!) на 100 км. В 1942–1943 годах компанией *Ford* было изготовлено 12 778 амфибий *GPA*, по аналогии с сухопутным собратом получивших полусленговое обозначение *Seep* — *Seagoing jeep* (мореходный джип). В нашу страну эта необычная машина поставлялась в рамках ленд-лиза.

1954 год



На экраны выходит фильм советского режиссера Исаида Анненского «Анна на шее» по одноименному рассказу А. П. Чехова. В фильме блистали Алла Ларионова, Александр Вертинский и Михаил Жаров. Картина стала лидером проката: за год ее посмотрели более 30 млн. зрителей.

1955 год



В ноябре в Берлине подписан протокол о передаче Советским Союзом Германской демократической республике картин Дрезденской галереи, спасенных Советской армией от уничтожения в конце Второй мировой войны и восстановленных советскими реставраторами. На фото: протокол подписывают замминистра культуры СССР В. Кеменов (слева) и министр культуры ГДР И. Бокер.

1957 год

28 апреля основана Всемирная федерация городов — международная неправительственная организация, главная цель которой — установление дружеских связей между городами разных государств. В работе организации участвуют более 3500 городов из 160 стран.





ГАЗ-46



● По оформлению салона амфибия ГАЗ-46 больше похожа на катер, чем на автомобиль

● ГАЗ-46 создавался по заданию военных, поэтому особых удобств для экипажа не предусматривалось

● Щиток приборов полностью заимствован от базового ГАЗ-69



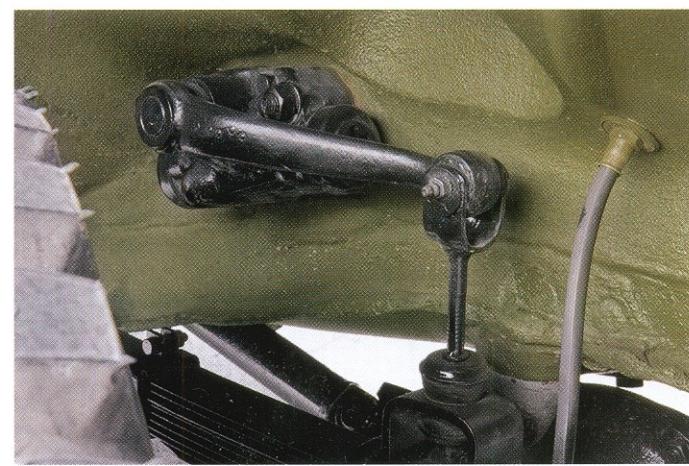


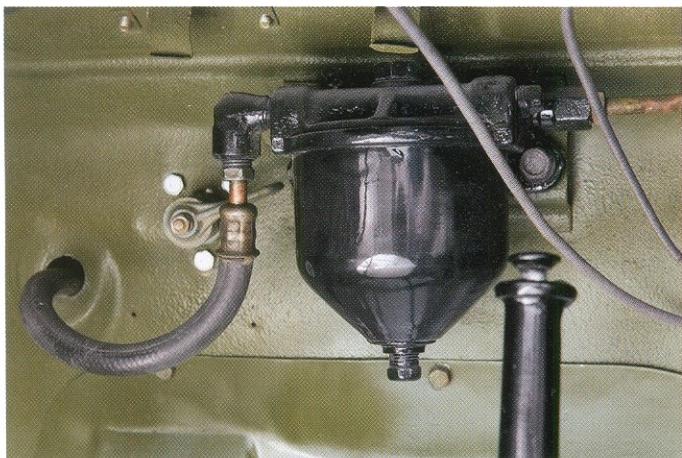
- ❶ Чтобы глушитель не заливало водой, его вывели на палубу.
Шум от глушителя демаскировал машину
- ❷ На носу между фарами хорошо виден кнехт для швартовки амфибии на плаву
- ❸ Перекидной щиток не дает набегающей волне захлестывать переднюю палубу амфибии. Воздухозаборник для охлаждения двигателя закрыт
- ❹ Рычаги управления сложной трансмиссией ГАЗ-46 сосредоточены около водителя
- ❺ Кабестан для спасательного буя амфибии (сам буй с тросом отсутствует)
- ❻ Необычная форма приближенных друг к другу кронштейнов педалей вызвана уменьшением количества технологических отверстий в полу кузова, через которые может просачиваться вода
- ❼ Горловина бензобака выведена на палубу. Благодаря этому дозаправку можно осуществлять прямо на воде



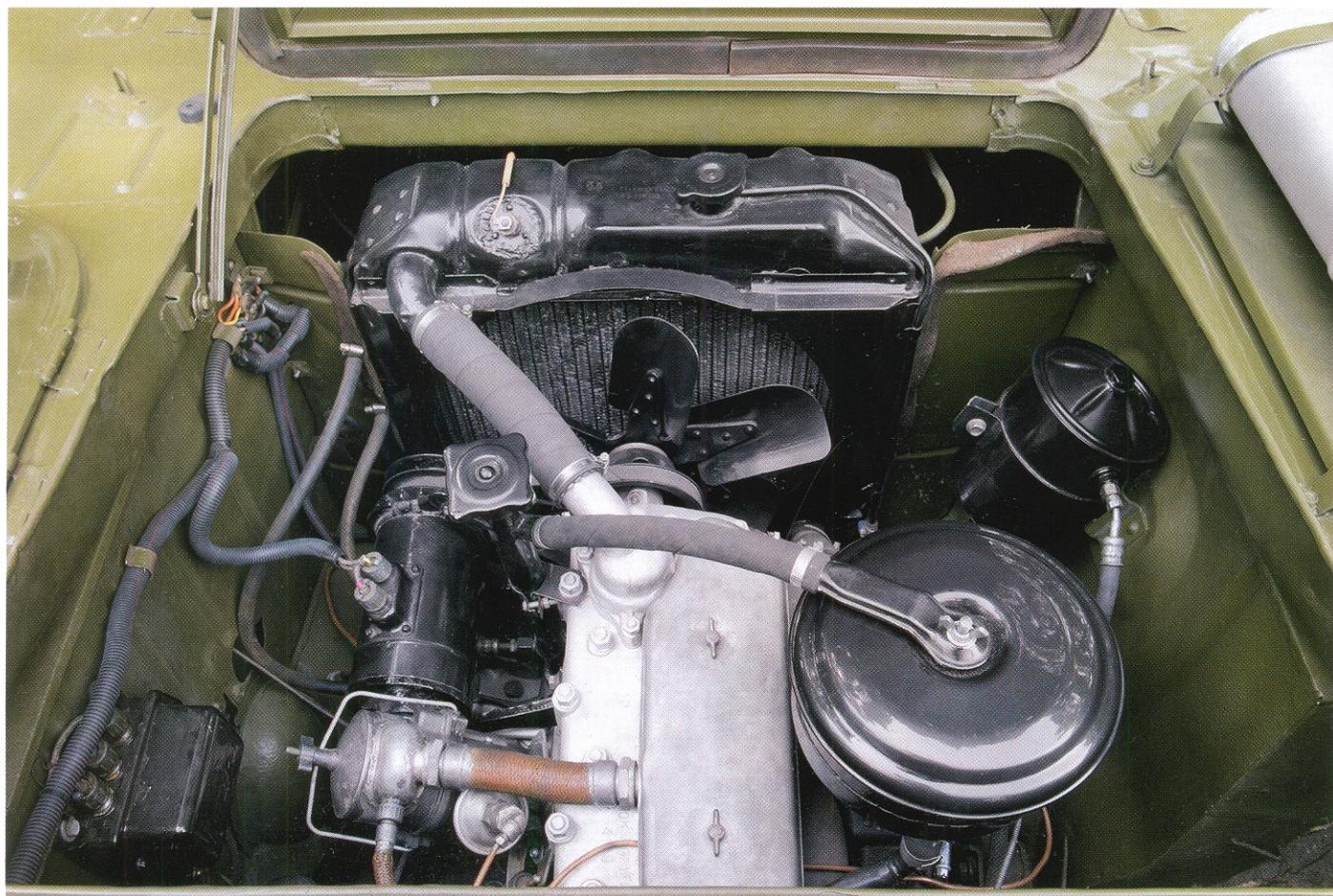
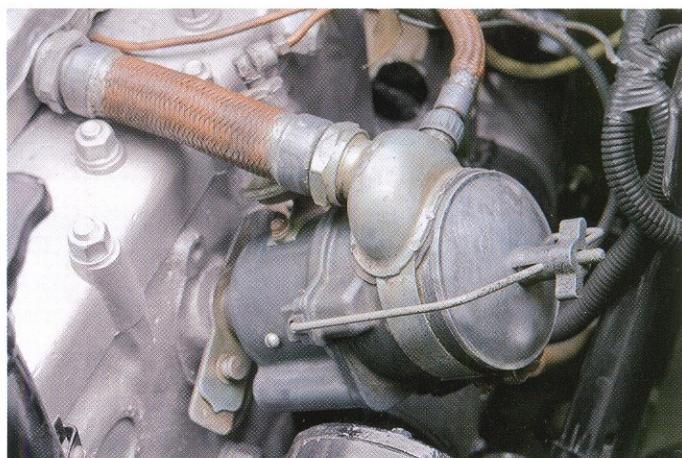


- ➊ Кузов амфибии ГАЗ-46 имеет ярко выраженную понтонную форму, обеспечивающую машине дополнительную плавучесть
- ➋ К бортам амфибии крепятся весла
- ➌ Гребной винт снизу защищен мощной дугой
- ➍ Рычажные амортизаторы установлены за пределами понтонного кузова





- ➊ Топливный фильтр находится в кабине водителя
- ➋ Электропроводка с герметичными электроразъемами
- ➌ Полностью герметичный распределитель зажигания ГАЗ-46 не требует дополнительной защиты от воды
- ➍ Расположение двигателя в узком и глубоком моторном отсеке нельзя признать удачным, поскольку обслуживать силовой агрегат крайне неудобно



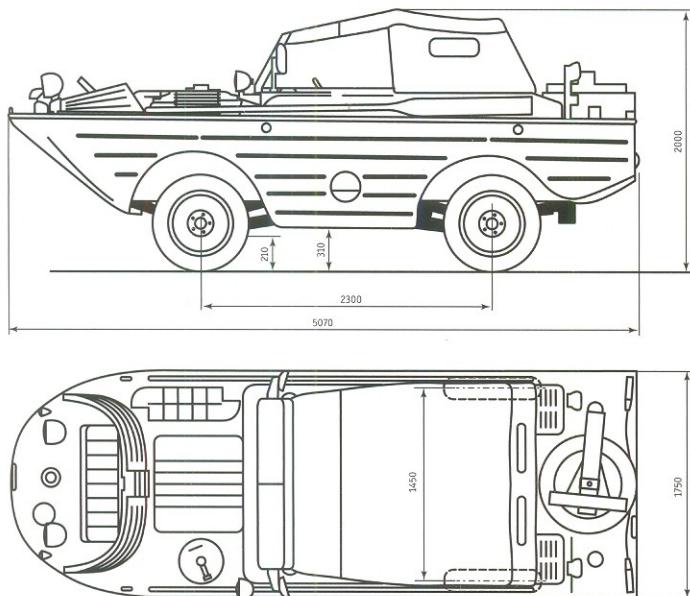
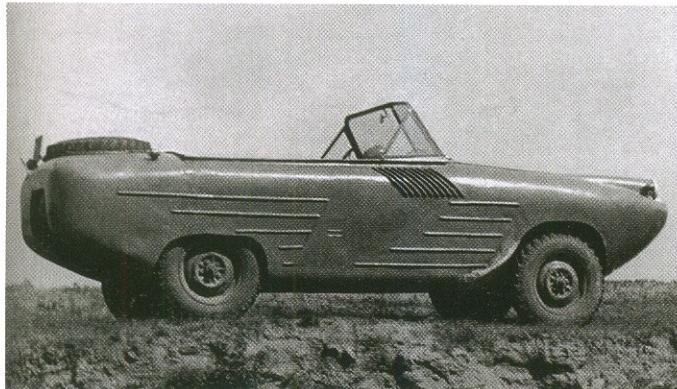


Схема автомобиля ГАЗ-46

Технические характеристики ГАЗ-46	
Число мест	5 человек (или 2 человека и 500 кг груза)
Максимальная скорость	90 км/ч на суше, до 10 км/ч на воде
Расход топлива (шоссе)	17 л/100км
Расход горючего на 1 ч работы на воде	16,5 л
Электрооборудование	12 В
Аккумуляторная батарея	6СТ-54
Генератор	Г-1085
Реле-регулятор	РР24Г
Стартер	СТ20
Свечи зажигания	М12У
Размер шин	7,50-16
Масса, кг	
полная	2000
Дорожные просветы (с полной нагрузкой), мм	
под передней осью	210
под задней осью	210
Наименьший радиус поворота, м	
по наиболее выступающей части	6,5
Рулевой механизм	
глобоидальный червяк с двойным роликом. Передаточное число — 18,2	
Подвеска передняя	
на двух продольных полуэллиптических рессорах, амортизаторы гидравлические, двустороннего действия	
Подвеска задняя	
на двух продольных полуэллиптических рессорах, амортизаторы гидравлические, двустороннего действия	
Тормоза	
рабочие — колодочные на все четыре колеса; привод гидравлический от педали	
стояночный — колодочный на трансмиссию, с механическим приводом от рычага	
Сцепление	
однодисковое, сухое	
Коробка передач	
механическая, трехступенчатая	
Передаточные числа	
I — 3,115; II — 1,772; III — 1,00; задний ход — 3,738	
Раздаточная коробка	
двухступенчатая, передаточные числа — 1,15 и 2,78	
Главная передача	
коническая, со спиральным зубом; передаточное число — 5,125	
Двигатель	
ГАЗ-69, рядный, карбюраторный, четырехтактный, четырехцилиндровый	
Диаметр цилиндра, мм	82
Ход поршня, мм	100
Рабочий объем, см ³	2120
Степень сжатия	6,5
Порядок работы цилиндров	1-2-4-3
Карбюратор	
К-22Д	
Максимальная мощность	
52 л. с. при 3600 об/мин	
Максимальный крутящий момент	
12,5 кгс·м при 2000 об/мин	



«Малый автомобиль водоплавающий» (МАВ) ГАЗ-46, сменивший в оборонной линейке Горьковского автозавода выпущенный в незначительном количестве ГАЗ-011, серийно производился до 1958 года включительно. МАВ состояли на вооружении отдельных переправочно-десантных батальонов и pontoonno-mostovых полков. Модификаций ГАЗ-46 не имел.



НАМИ-055/055Б

Лишние создателей «авантюрного» НАМИ-011 Сталинской премии не стало для сотрудников автомоторного института «прививкой» от попыток создать легкую армейскую амфибию. Во второй половине 50-х годов начались работы над принципиально новой моделью. Опытный образец был готов в 1958 году.

На сей раз основой послужила платформа полноприводного «Москвича-410».

Его двигатель, форсированный до 41 л. с., и агрегаты трансмиссии были «упакованы» в цельнометаллический сварной четырехместный кузов с плоским днищем. Независимый привод гребного винта, установленного на выдвижной колонке с редуктором, осуществлялся от промежуточного вала КПП. Изюминкой конструкции стала особая конфигурация ведущих полусей и независимой подвески всех колес, позволяющая при помощи гидроцилиндров менять дорожный

просвет от 80 до 300 мм. На плаву колеса попросту втягивались в ниши корпуса, благодаря чему амфибия развивала скорость 12,3 км/ч. Однако этого конструкторам показалось мало, и второй вариант земноводного джипа — НАМИ-055Б — оснастили 90-сильной V-образной «восьмеркой» Tatra-603. Скорость утяжеленной машины на плаву увеличилась всего на 2,2 км/ч, и было принято решение искать иные пути решения задачи.



НАМИ-055Б

Уже в 1959 году начались работы по реализации смелой идеи — оснастить легкую амфибию подводными крыльями. Сама идея была не нова: американская 2,5-тонная амфибия DUKW, в 1955 году установленная на подводные крылья, развивала на плаву до 80 км/ч, однако инженерам НАМИ предстояло создать собственную конструкцию. Проектирование новой машины осуществлялось совместно с ЦКБ по судам на подводных крыльях

горьковского судостроительного завода «Красное Сормово».

Летом 1963 года свет увидело причудливое детище совместного творчества автомобилистов и судостроителей — НАМИ-055Б. Амфибия представляла собой НАМИ-055Б, оснащенный трехкрыльной системой, состоящей из откидного носового крыла-стабилизатора и двух малопогруженных неуправляемых подводных крыльев. «Обвес» утяжелил машину на 300 кг (до 1860 кг), но дерзкая затея принесла свои плоды.

На испытаниях, проводившихся на Волге, НАМИ-055Б в полностью загруженном состоянии уже через 35–40 с после начала движения достигал максимальной скорости 58 км/ч; крейсерская скорость амфибии составила 50 км/ч.

Увы, прикладного значения проект не имел. Амфибия обладала недостаточной проходимостью на суше, а время, необходимое для ручной трансформации крыльев при смене режимов «земля/вода», не вписывалось ни в какие армейские нормативы.

СПРАШИВАЙТЕ В КИОСКАХ СПЕЦИАЛЬНЫЙ СТЕЛЛАЖ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ!



В СЛЕДУЮЩЕМ ВЫПУСКЕ ЧЕРЕЗ ДВЕ НЕДЕЛИ
УАЗ-452Д/УАЗ-3303

ISSN 2071-065X
677207105773
00000