

# АВТО ЛЕГЕНДЫ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ  
ВЫПУСК

№ 2

СССР

## «УАЙТ-АМО»

ПЕРВЫЕ ШАГИ  
МЕТОДОМ ПРОБ И ОШИБОК  
ОТ РЕМОНТА К ПРОИЗВОДСТВУ





**«Автолегенды СССР»  
Специальный выпуск №2, 2018**

#### РОССИЯ

Учредитель, редакция: ООО «Идея Центр»

Юридический адрес:

Россия, 105066, г. Москва,  
ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1  
Письма читателей по данному адресу  
не принимаются.

Генеральный директор: А. Е. Жаркова

Главный редактор: Д. О. Клинг

Старший редактор: Н. М. Зварич

Издатель: ООО «Де Агостини», Россия

Юридический адрес:

Россия, 105066, г. Москва,  
ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1  
Письма читателей по данному адресу  
не принимаются.

Генеральный директор: А. Б. Якутов

Финансовый директор: П. В. Быстрова

Операционный директор: Е. Н. Прудникова

Директор по маркетингу: М. В. Ткачук

Менеджер по продукту: С. В. Юхина

#### Уважаемые читатели!

Для вашего удобства рекомендуем  
приобретать выпуски в одном и том же  
киоске и заранее сообщать продавцу  
о вашем желании покупать следующие  
выпуски коллекции.

Для заказа пропущенных номеров и по всем  
вопросам о коллекции заходите на сайт

[www.deagostini.ru](http://www.deagostini.ru)

или обращайтесь по телефону

горячей линии в Москве:

**8-495-660-02-02**

Телефон бесплатной горячей линии

для читателей в России:

**8-800-200-02-01**

Адрес для писем читателей:  
Россия, 150961, г. Ярославль, а/я 51,  
«Де Агостини», «Автолегенды СССР»  
Пожалуйста, указывайте в письмах свои  
контактные данные для обратной связи  
(телефон или e-mail).

Распространение:

ООО «Бурда Дистрибушн Сервисиз»  
Свидетельство о регистрации СМИ в Феде-  
ральной службе по надзору в сфере связи,  
информационных технологий и массовых  
коммуникаций (Роскомнадзор)  
ПИ № ФС 77-65501 от 04.05.2016

#### БЕЛАРУСЬ

Импортер и дистрибутор в РБ:

ООО «Росчерк», 220037, г. Минск,

ул. Авангардная, 48а,

тел./факс: +375 17 331-94-27

Телефон «горячей линии» в РБ:

**+ 375 17 279-87-87** (пн-пт, 9.00-21.00)

Адрес для писем читателей:

Республика Беларусь, 220040, г. Минск,

а/я 224, ООО «Росчерк», «Де Агостини»,

«Автолегенды СССР»

#### КАЗАХСТАН

Распространение:

ТОО «Казахско-Германское предприятие

БУРДА-АЛАТАУ ПРЕСС»,

Республика Казахстан, 050000, г. Алматы,

ул. Айтеке би, 88. Тел.: +7 727 311 12 86,

+7 727 311 12 41 (вн. 109)

факс: +7 727 311 12 65

Рекомендуемая розничная цена: 699 руб.

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

Неотъемлемой частью выпуска является  
приложение — модель-копия автомобиля  
в масштабе 1:43

Представленные изображения модели  
могут отличаться от реального  
внешнего вида в продаже.

Печать: ООО «Компания Юнивест Маркетинг»,  
08500, Украина, Киевская область,  
г. Фастов, ул. Полиграфическая, 10

Тираж: 5000 экз.

© 2016–2018 Редакция и учредитель

ООО «Идея Центр»

© 2008–2018 Издатель ООО «Де Агостини»

ISSN 2071-095X

#### Иллюстрации предоставлены:

стр. 1, 2, 8–9, 14 (верх): ООО «Тайга Групп»;

стр. 15, 16: ООО «Идея Центр»;

стр. 3–5, 7 (верх справа),

7 (верх), 10 (низ), 11, 13 (низ), 14:

частная коллекция Максима Шелепенкова;

стр. 6 (все), 7 (верх слева), 12, 13 (верх)

© из фонда РГАКФД г. Красногорск

**Редакция благодарит за помощь  
в подготовке выпуска Александра  
Павленко и Максима Шелепенкова**

**16+** Данный знак информационной  
продукции размещен  
в соответствии с требованиями  
Федерального закона от 29 декабря 2010 г.  
№ 436-ФЗ «О защите детей от информации,  
причиняющей вред их здоровью  
и развитию». Коллекция для взрослых,  
не подлежит обязательному подтверждению  
соответствия единым требованиям  
установленным Техническим регламентом  
Таможенного союза «О безопасности  
продукции, предназначенной для детей  
и подростков» ТР ТС 007/2011  
от 23 сентября 2011 г. № 797

**3D графика: Наиль Хуснутдинов,  
Алексей Радованов**

Дата выхода в России 03.01.2018

Разработка и осуществление проекта:

**TAIGA** 





**Грузовики «Уайт-АМО» более чем наполовину состояли из деталей, изготовленных на отечественных предприятиях. Именно на этих машинах Московский автомобильный завод (АМО) отрабатывал приемы промышленного автопроизводства.**

## Робкие попытки

26 ноября 1918 года Высший совет народного хозяйства (ВСНХ) на своем заседании рассмотрел вопрос об объединении в одно управление трех только что национализированных автомобильных заводов, которые должны были стать базой будущей отечественной автомобильной промышленности: это Московский автомобильный завод (АМО), Московский автомобильный завод акционерного общества Русско-Балтийского вагонного завода (РБВЗ) в Филях и Автомобильный завод акционерного общества «Русский Рено» в Рыбинске.

28 ноября 1918 года Президиум ВСНХ выпустил постановление (оно было опубликовано в газете «Экономическая жизнь» 20 февраля 1919 года), согласно которому эти три завода выделялись в особую группу и передавались в ведение Отдела металла ВСНХ. Для управления предприятиями Президиумом ВСНХ и ЦК ВСРМ (Всероссийского союза рабочих-металлистов) был создан особый орган — Главное правление государственных автомобильных заводов (Глававтозав). Так в молодой Советской рес-

публике появилось специальное автопроизводственное объединение. В его задачи входила разработка производственных программ для подведомственных предприятий и контроль за их выполнением, наблюдение за расходованием денежных средств, снабжение топливом и материалами.

К моменту возникновения автопроизводственного объединения подчиненные ему заводы имели обширные земельные участки и недостроенные корпуса механических и сборочных мастерских. Правда, у всех, за исключением завода АМО, отсутствовали горячие цеха (литье,ковка и т.д.). АМО тогда оценивался как самый достроенный, оснащенный и работоспособный (в пределах 50–60% от первоначального плана). Все силы автозаводов были брошены на строительство, поиск и установку оборудования, поэтому ни о какой планомерной производственной деятельности речь идти не могла.

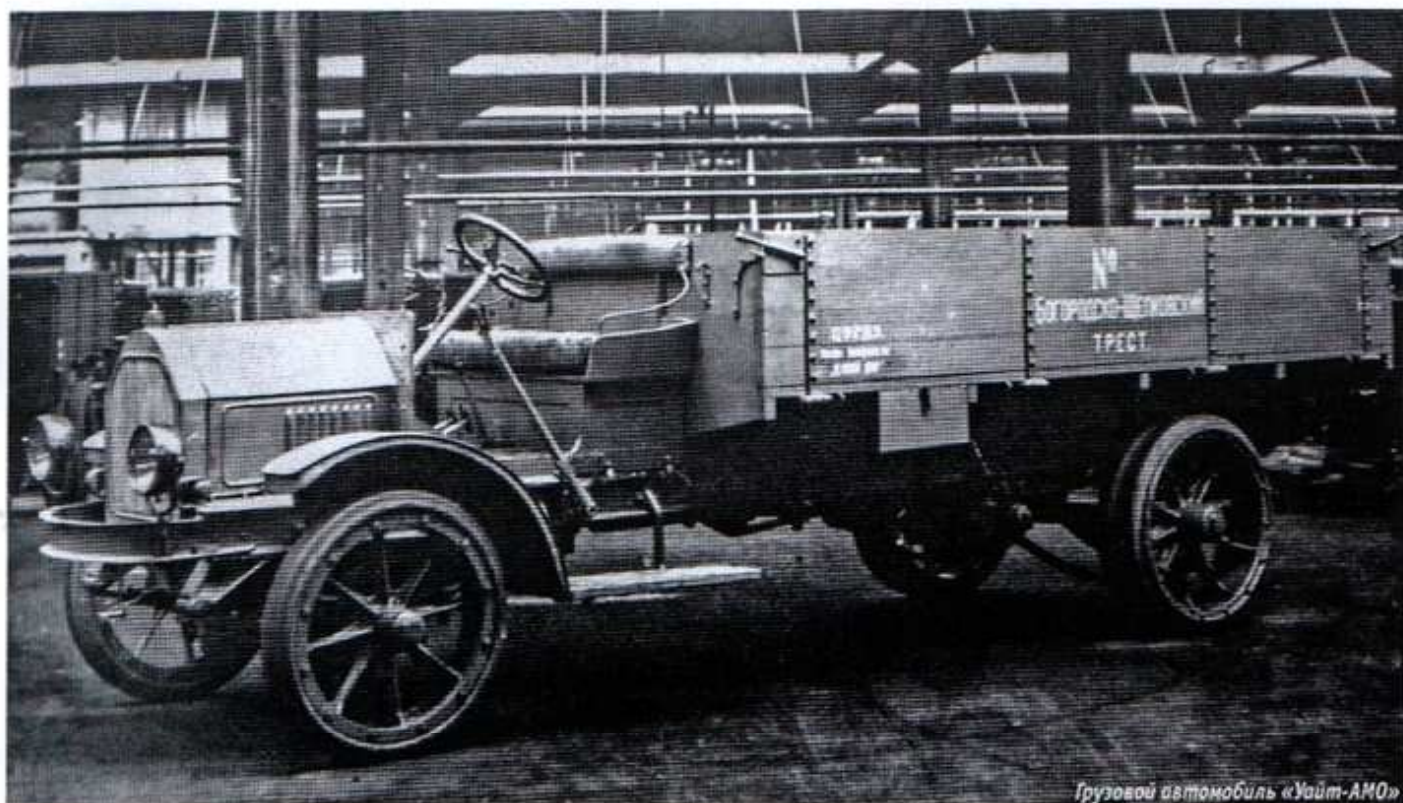
В это время у советской власти еще не было экономической возможности наладить серийное производство новых автомобилей на своих предприятиях. В стране

шла гражданская война, царили разруха и голод, поэтому советское правительство ориентировало коллективы автозаводов на восстановительный ремонт имеющегося автопарка — отремонтированные автомобили и мотоциклы поступали в распоряжение Красной армии и органов тыла.

На заводы, в том числе и АМО, стали поступать автомобили, требующие восстановительного или капитального ремонта. Чаще всего это были полнейшие «автотрупы» — полностью разбитые или разворованные остова автомобилей. Недаром такие площадки быстро окрестили «автомобильными кладбищами».

С октября 1918 года на завод АМО из Мытищ с недостроенного Казенного завода военных самоходов (КЗВС) — совместного с Британским инженерным обществом «Бекос» (*British Engineering Co. Of Siberia*) предприятия, в большом количестве стали поступать автомобили «Уайт», требующие ремонта.

Во время Первой мировой войны Россия закупила для нужд армии большую партию американских грузовиков — трехтонных



Грузовой автомобиль «Уайт-АМО»





Грузовики White TAD

White TAD и полутоннажных White TBC. В царской армии на 1 января 1917 года их насчитывалось 2591 автомобиль. «Трехтонки» White TAD были довольно простыми по конструкции. В основе машины лежала рама, изготовленная из двутав-

ра — спереди она выпирала полукруглом, благодаря чему грузовики «Уайт» безошибочно узнаются на фотографиях среди других грузовых автомобилей того периода. У «Уайтов» были довольно мощные рессоры, позволявшие им справляться с перевоз-

кой грузов по плохим дорогам. Передача крутящего момента к главной передаче осуществлялась с помощью карданного вала, а дальше к задним колесам с помощью цепей. Сами колеса — без пневматических шин, с так называемыми «грузолентами»

«Автомобильное кладбище» на территории завода АМО в Москве





(резиновыми бандажами, одетыми поверх деревянных колес). Тормозные механизмы стояли только на задних колесах, а двигатель грузовика выдавал лишь 28 л.с., поэтому «Уайты» никогда не славились быстроходностью.

«Полуторка» *White TBC* в целом была несколько современнее: она имела полностью карданную передачу и пневматические шины, правда все еще на деревянных колесах.

Эксплуатация во фронтовых условиях, революционные события, дефицит запасных частей и ужасное состояние российских дорог быстро превратили эти в целом надежные грузовики в «недвижимое имущество», поэтому было решено, что их ремонтом будет заниматься КЗВС, и в 1918 году на завод начали свозить неисправные «Уайты».

Но получилось так, что этот недостроенный завод исключили из состава автомобильных (он стал оружейным после эвакуации из Нижнего Новгорода оборудования Петровского арсенала), а разбитые грузовики «Уайт» (в основном грузоподъемностью 3 т общим количеством около 250 рам) в разобранном состоянии были погружены в вагоны внавалку и отправлены на АМО. Потребовалась громадная работа, чтобы на АМО рассортировать годные и негодные детали прибывших автомобилей. Из этого «ремонтного фонда» заводу в 1919–1920 годах удалось собрать 26 комплектных грузо-

виков *White TAD*, по числу сохранившихся блоков двигателей. Все остальные остова нужно было либо бросить, либо использовать, воссоздавая утраченные или пришедшие в негодность части.

Завод начал работу по восстановлению прежде всего тех частей, которые были необходимы в первую очередь, а затем и всех остальных по мере исчерпания запаса, полученного с КЗВС. Так АМО втянулся в работу по восстановлению грузовиков «Уайт».

В начале 1920 года все автомобильные заводы и мелкие ремонтные мастерские, способные производить капитальный или восстановительный ремонт автомобилей, были объединены в Заводской технической отдел ЦАС ВСНХ (Центральной автомобильной секции ВСНХ). А 23 апреля 1921 года ВСНХ принял решение о передаче семи самых значимых автомобильных заводов из ведения ЦАС снова в ведение Отдела металлов ВСНХ. Для управления ими было вновь организовано Главное правление государственных автозаводов (Глававтозав), которое просуществовало всего несколько месяцев и с 21 сентября 1921 года было переименовано в Центральное управление государственных автомобильных заводов (ЦУГАЗ). Именно под управлением ЦУГАЗа в условиях новой экономической политики (НЭП), когда практически все заводы перевели на хозрасчет, на 1-м Государственном автомобильном заводе имени инженера Фер-

реро (так официально, в честь погибшего итальянского коммуниста, назывался завод АМО) предприняли первые робкие попытки создания нового автопроизводства, начав с самой трудной задачи — отливки новых блоков и картеров двигателей для трехтонных грузовиков «Уайт».

## Пламенный мотор

Производство блоков моторов и картеров для Завода имени Ферреро было сложной, но жизненно необходимой задачей — без этого о восстановлении грузовиков «Уайт», а в будущем и о новом советском автостроении, нечего было и думать. Проблема заключалась в том, что на заводе не было человека, который умел это делать. Даже мастер заведовавший литейной мастерской на АМО, когда-то перешедший сюда с рижского Русско-Балтийского вагонного завода, не знал секретов отливки блоков двигателей, так как в Риге это держалось в тайне специалистами, прибывшими на завод из Европы.

Кроме того, что по сохранившимся блокам надо было создать чертежи, а затем и модели, необходимо было еще опытным путем, методом проб и ошибок воссоздать технологию отливки блоков новых моторов. За время этих проб было отлито и выброшено свыше 300 блоков моторов «Уайт» в разной стадии готовности, пока не удалось получить приемлемых результатов.

Зачастую ремонтный фонд представлял собой лишь остова автомобилей







Отливки деталей, полученные на АМО

Завод признавал блоки надлежащего качества, если они показывали твердость по Бринеллю 220–240. Блоки с твердостью выше 250 и ниже 180 по Бринеллю, безусловно, браковались, а в пределах 180–220 считались удовлетворительными. После отливки рубашки блоков испытывались давлением в 5 атм. И только после этого они считались полностью годными. Кроме блоков моторов, завод АМО постепенно освоил отливки картеров, поршней и поршневых колец, дифференциала, труб (рукавов) дифференциала, тормозных колодок, кронштейнов и т.д. Неожиданным препятствием для дальнейшей работы стала невозможность по целому ряду причин сосредоточить на заводе запас материалов,

необходимых для изготовления высококачественных стальных отливок. Если раньше, в 1917–1918 годах, специальные стали предприятие получало от Ижорского завода, то теперь возник большой дефицит. В результате АМО вынужден был заменять уже отработанные составы шихты новыми, исходя из имеющихся на данный момент материалов. Пришлось перейти к отливкам из никелево-алюминиевой бронзы. В дальнейшем из этой же бронзы отливали все детали, которые у оригинального «Уайта» делались из стального литья. Кроме того, простую бронзу, фосфористую бронзу и ферромарганец заменяли зеркальным чугуном, а после прекращения выработки тамбовских чугунов использовались

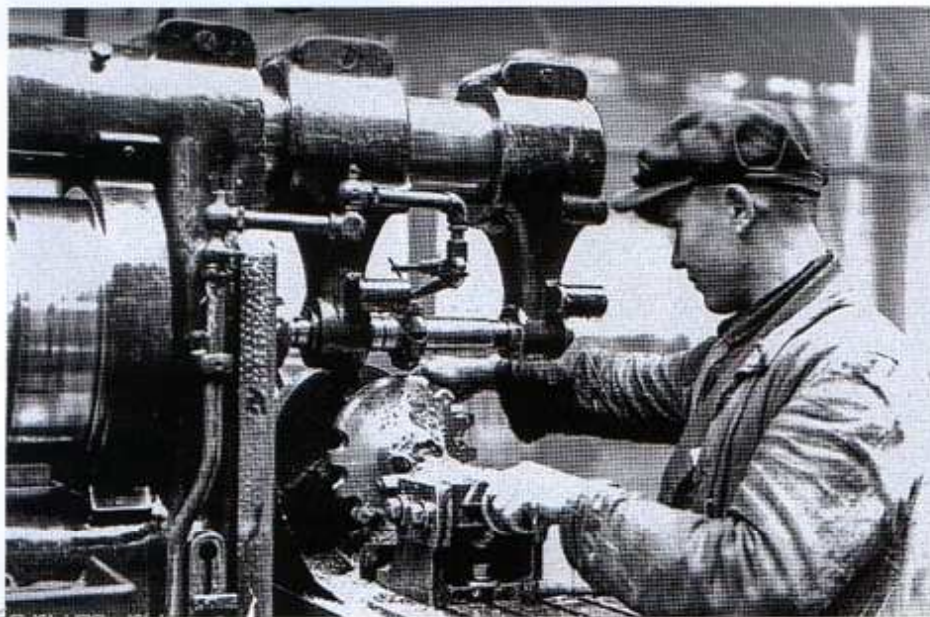


Изготовление радиаторов по типу Fiat на заводе АМО

случайные чугуны. Отсюда значительные колебания в качестве отливаемых изделий. Обработка деталей двигателя (блоков цилиндров, картеров, поршней, колец) велась на универсальном оборудовании с применением специальных приспособлений и соблюдением определенных допусков. Причем многие операции уже вышли из разряда кустарных — так, расточка всех четырех цилиндров в блоке производилась одновременно, а строжка поверхностей блоков — группами. Притирка клапанов, полностью изготавливаемых АМО, велась на специально приспособленном станке, дающем возможность притирать все восемь клапанов сразу.

Коленчатый вал, цилиндры блока, поршни, кольца шлифовались на специальных станках, причем овальность коленчатого вала проверялась созданным для этого прибором, а степень точности размеров цилиндра и поршня контролировалась соответствующими калибрами.

Диаметр цилиндра блока «Уайт» равен 95 мм, исходя из этого размеры шлифованных цилиндров имеют допуски  $+0,02-0,01$  мм, а в соответствии с этим диаметры поршней 94,94 и 94,92 мм. При таких размерах можно считать, что зазор между цилиндром и поршнем в моторах выпуска АМО колебался в среднем между 0,05–0,08 мм. Размеры диаметров блока цилиндров и поршней контролировались для цилиндров специальными дорнами и для поршней специальными



Нарезка зубьев шестерен на фрезерном оборудовании





Обработка блока цилиндров

скобами, придуманными и изготовленными на заводе АМО.

Другими словами, по многим признакам (специальные приспособления, специальный измерительный инструмент и т.д.) это было уже реальное промышленное производство, хотя многие операции по-прежнему выполнялись вручную с помощью самого простейшего инструмента. Необходимо также отметить, что водяной насос, поршневые валики и втулки, вкладыши, подшипники, компрессионные краники, пружины для моторов также изготавливались силами завода АМО, а карбюратор использовался отечественный, марки «Зенит», производившийся 4-м Государственным автомобильным заводом (бывшая кузовная фабрика Ильина, также входившая в объединение ЦУГАЗ).

Радиатор по типу грузовика «Уайт» на АМО даже не пытались изготавливать: на отремонтированные шасси «Уайт» ставился радиатор собственного производства. По внешним обводам он был близок к радиаторам грузовиков «Фиат», но отличался от них объемом. В связи с изменением конструкции радиатора менялось и его крепление к раме грузовиков «Уайт».

И все-таки сказать, что двигатели «Уайт» полностью строились на заводе АМО, нельзя. Долгое время завод не мог производить для двигателя новые коленчатые валы, распределительные валы газораспределительного механизма, шатуны двигателя — в основном из-за того что предприятие не располагало необходимым для этого оборудованием.

Чтобы не прекращать выпуск грузовиков



Проверка размеров коленчатого вала автомобильного двигателя

«Уайт-АМО», когда закончились запасы годных коленчатых валов, шатунов и валиков, заводчане вынуждены были изготавливать их с помощью подручных средств.

Пришлось возвращаться к кустарным методам производства, требующим большого напряжения и временных затрат. Достаточно вспомнить, что контуры заготовки коленчатого вала высверливались (!) из цельной металлической плиты, а затем обрабатывались для придания заготовке нужной формы обычными напильниками. Естественно, такое производство, да еще с непредсказуемым качеством изготовления, считалось крайне дорогим.

## Переделать полностью!

Вторым важным объектом производства для восстанавливаемых шасси «Уайт» была коробка скоростей. Здесь пришлось решать проблемы в несколько ином ключе. Дело в том, что в оригинальной коробке передач «Уайт» шестерни были нарезаны фрезерами модуль №5, а завод располагал фрезерами модуль №4. Решив резать шестерни для коробки передач имеющимися фрезерами модуль №4 (этот модуль редко встречается в грузовых автомобилях), специалисты завода оказались перед необходимостью пересчитывать все шестеренчатые пары коробки скоростей. Кроме того, по наблюдениям заводчан, трехтонный «Уайт» работал в СССР главным образом на четвертой скорости, а не на третьей, как в Америке, где хорошие дороги, а потому необходима экономичная повышающая передача. Это обстоятельство побудило перейти к прямому зацеплению

на четвертой скорости вместо третьей. Другими словами, заводу пришлось полностью переконструировать коробку передач для трехтонного «Уайта».

Пробный комплект шестерен был установлен на опытный заводский грузовик «Уайт» (каждая ответственная деталь не запускалась в серийное производство до тех пор пока ее работа не проверялась на опытном грузовике). Результаты были положительными, поэтому окончательно остановились на новой коробке передач.

К сожалению, производственная нагрузка завода была небольшой, и все предварительные (до нарезки зуба) операции обработки шестерен проводились с использованием универсальных станков (токарных, сверлильных и др.), в то время как завод располагал особыми автоматами, дающими возможность все предварительные операции, кроме нарезки зуба, проводить с одной установки детали. Но вводить их в эксплуатацию было выгодно только при больших объемах производства. Нарезка зубцов велась на станках «Барбер-Кольмани», а цементация — в нефтяных специальных печах термической мастерской.

Получалось, что многие детали грузовиков «Уайт» уже изготавливались самостоятельно, из отечественных материалов, причем это касалось наиболее сложных и дорогих узлов — мотора и коробки передач. Все это позволило АМО первым из отечественных заводов перейти на регулярный (устойчивый) выпуск новых автомобилей.

Продолжение на стр. 10





«УАЙТ-АМО»

RCForum.ru









## Угарм автопробегом...

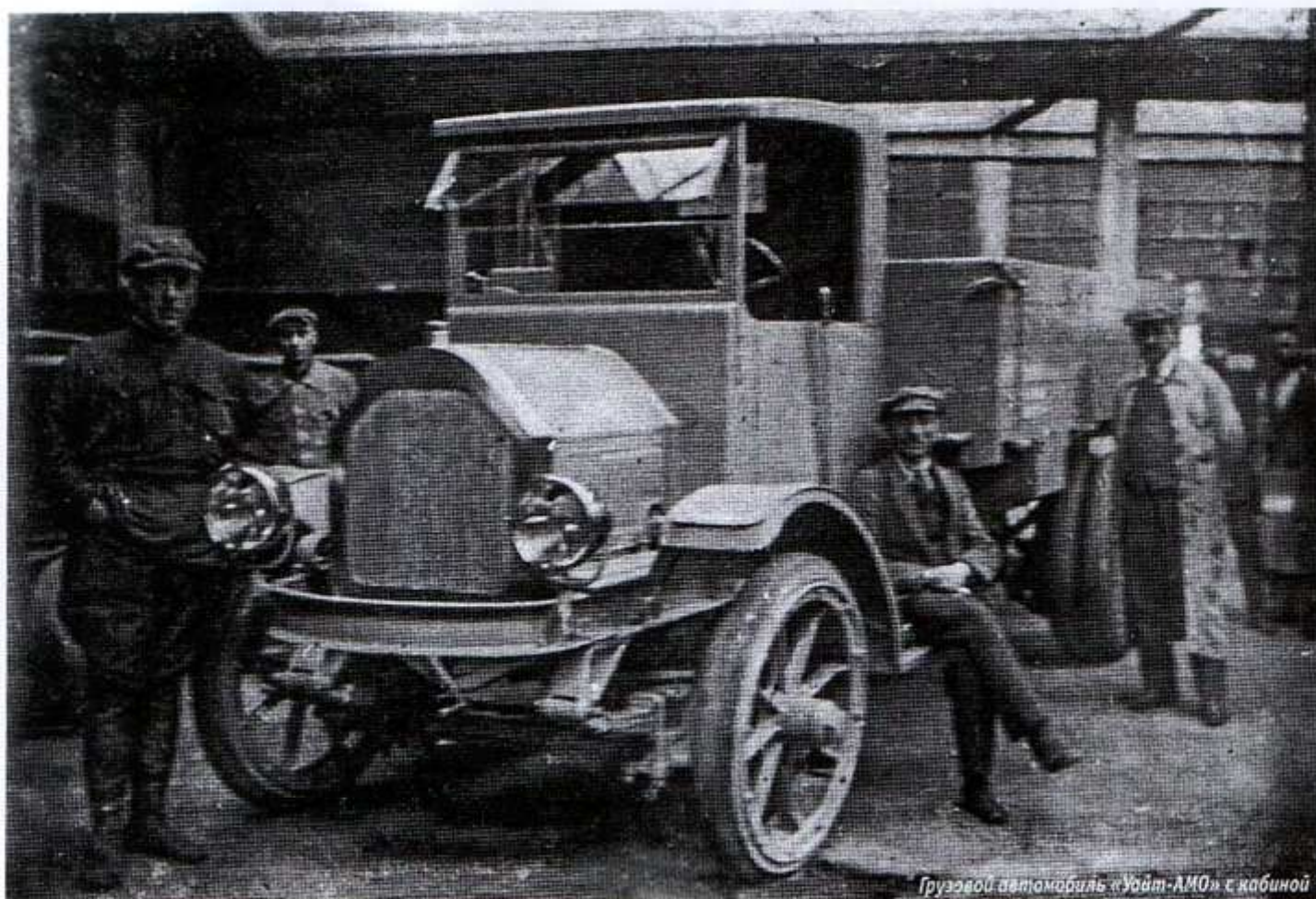
Пик выпуска «Уайт-АМО» пришелся на 1923 год — именно в этот год завод достиг наибольшей производительности в восстановительном ремонте грузовиков. И как раз в этот год проходил Первый всероссийский испытательный автопробег, в котором приняли участие легковые автомобили, мотоциклы и грузовики. Все они двигались по своим маршрутам и по собственному графику — можно сказать, что в рамках автопробега фактически было организовано три разных мероприятия. Грузовики двигались с 29 сентября по 2 октября по маршруту Москва–Тверь–Вышний Волочек–Тверь–Москва протяженностью 590 верст. В автопробеге принимали участие машины грузоподъемностью от 750 кг до 3 т. На старт вышли пятнадцать машин (из них девять представлены иностранными компаниями, а остальные отечественными — это были отремонтированные или восстановленные грузовики), а финишировали тринадцать — два автомобиля до финиша не дошли. От завода АМО в автопробеге приняли участие два грузовика «Уайт-АМО», которые

продемонстрировали отличные результаты, дойдя до финиша без штрафных очков. Кроме того, автомобиль «Уайт-АМО» со стартовым номером девять удостоился приза «Сибторга» среди старых машин за самую высокую экономичность в расходе горючего и смазки. Приз комитета по пробегу

за экономичность, выносливость и хорошее техническое состояние также получил легковой автомобиль «Лаурен Клемент» выпуска 1907 года, восстановленный на 4-м Государственном автомобильном заводе (бывшая фабрика П. Ильина). Главные призы грузового автопробега получили новые автомобили







Грузовой автомобиль «Уайт-АМО» с кабиной

марок «Фомаг», «Бюссинг» (оба трехтонные) и «Фиат» (грузоподъемностью 1 т) с соответствующим распределением мест. Для сотрудников завода АМО главным было то, что их машины выдержали автопробег и дошли до финиша наравне с грузовиками именитых марок зарубежного производства,

бега с полным грузом почти не приходилось пользоваться низшими скоростями. Подвеска же карданного вала с особой траверсой является совершенно неконструктивной, так как при всегда имеющих место деформациях рамы автомобиля карданный вал должен, благодаря этой траверсе, испытывать, кроме

половинах картера; 3) цепная передача. Во время испытания мотор работал вполне удовлетворительно. Небольшие подъемы в  $6^{\circ}$ – $7^{\circ}$  брались на прямом сцеплении, несмотря на некоторую перегрузку автомобиля. При осмотре машины после пробега было заметно нагревание задних рессор

## Ремонт «Уайт-АМО» продолжался до тех пор, пока в запасе были остовы американских грузовиков

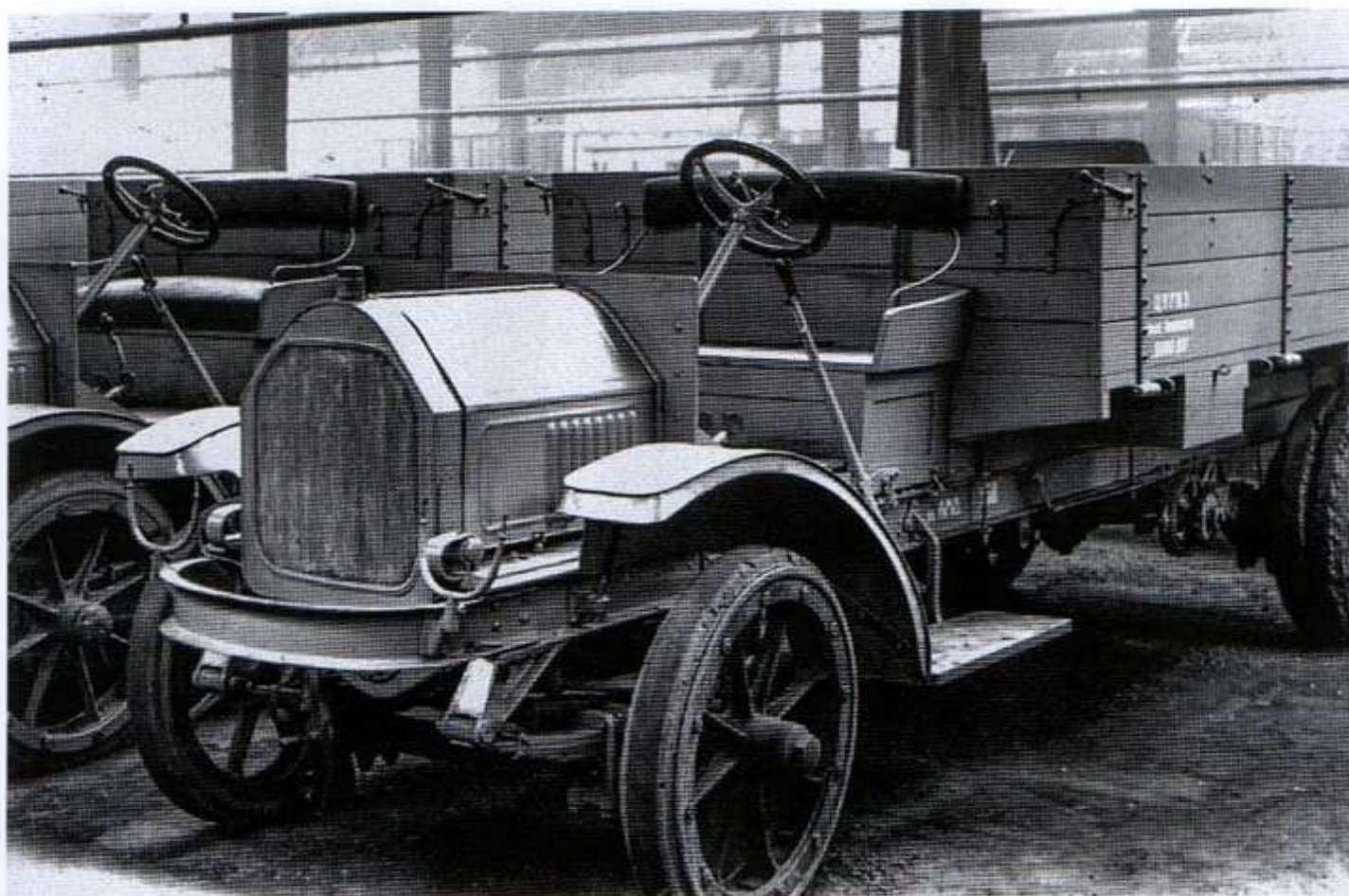
тем самым продемонстрировав высокое качество восстановительного ремонта. Сохранилась оценка грузовика «Уайт-АМО», которую отразил в актах осмотра и пробега патриарх советской автомобильной науки Евгений Чудаков, в то время начальник лаборатории №1 Научного автомобильного института (НАМИ): «Чистое и плотное литье блока мотора, карбюратора и т.д., изготовленных на заводе АМО, производит вполне выгодное впечатление. Переконструирование прямого сцепления коробки скоростей «Уайт» с 3-й на 4-ю скорость также вполне рационально, так во время опытного про-

сгибающих, еще и изгибающие напряжения, что и подтверждалось весьма заметным его нагревом возле данной траверсы после опытного пробега. Остается также пожелать, чтобы для изготовления платформы употреблялась более крепкая, чем сосна, порода дерева.

Что касается конструкции самого автомобиля «Уайт», то считаем необходимым отметить, что он не является первоклассной маркой и имеет много недостатков, среди которых в первую очередь нужно выделить: 1) опора коленчатого вала на двух подшипниках; 2) коренные подшипники в двух

и особенно сильно — их опорных кронштейнов на раме, кроме того сильно был нагрет карданный вал у поддерживающей его траверсы. Расход бензина можно считать нормальным. Общее впечатление от пробега вполне благоприятное — чувствуется, что если машина и не совсем новая, то вышедшая из хорошего капитального ремонта». В 1923 году на заводе АМО начался восстановительный ремонт «полоторок» *White TBC*. За неимением другого силового агрегата они получали тот же 28-сильный мотор от *White TAD* и новые металлические колеса с пневматическими шинами по типу





Готовые грузовики «Уайт-АМО» в механосборочном цехе завода

*Fiat 15ter*. Эти же шасси использовались для постройки открытых автобусов «Уайт-АМО». Ремонт «Уайт-АМО» продолжался до тех пор, пока в запасе имелись остова американских грузовиков. Всего за семь лет на АМО отремонтировали 179 автомобилей модели *White TAD* и 15 *White TBC*.

Несмотря на превосходные результаты восстановления грузовиков «Уайт-АМО», с их реализацией постоянно возникали проблемы. Ежемесячно завод давал уже по шесть-семь восстановленных грузовиков, а реализовать их получалось далеко не сразу. Дело в том, что ЦУГАЗ отдавал восстановленные трехтонные грузовые автомобили «Уайт» с новым двигателем, радиатором, коробкой передач и кузовом за 5800 червонных (золотых) рублей.

А новый грузовик фирмы «Бюссинг» той же грузоподъемности «Центросоюз» предлагал приобрести за 6200 золотых рублей.

Не удивительно, что многие организации предпочитали новые импортные автомобили, а не восстановленные старые.

При этом ЦУГАЗу не отпускались оборотные средства, как другим объединениям, а если и отпускались, то в незначительном объеме, не покрывавшем даже половины размера зарплаты. Большую же часть расходов ЦУГАЗ покрывал за счет выручки от продажи своих изделий, поэтому финансовое положение подчиненных ему заводов было крайне сложным. Стесненные в средствах молодые предприятия автомобильной промышленности не имели возможности расширять производство и тем самым снижать себестоимость выпускаемой продукции. Необходимы были государственные заказы (например военные) и оборотные средства, а не вынужденная работа на склад и реализация своей продукции только по случайным договорам.

Понятно, что при общей нехватке автомобилей в стране разговоры о новом автомобилестроении не всегда находили отклик у ответственных лиц. Глядя на проблемы с реализацией продукции ЦУГАЗа, не было уверенности, что советские автомобили будут пользоваться спросом.

Объектом производства был выбран трехтонный грузовик, конструкция которого очень близка к американской «трехтонке» «Уайт», так как завод АМО, работая несколько лет над восстановлением оригинального «Уайта», накопил значительный опыт по изготовлению его частей. ЦУГАЗ даже разработал план перехода на производство новых трехтонных грузовых автомобилей АМО У-3 типа «Уайт», но без цепной передачи и на пневматических шинах — с ежегодным выпуском до 800 шт. На осуществление этого плана требовалась сумма около 5 млн руб. золотом, часть из которых планировалось потратить на дооборудование завода, а часть — на пополнение оборотных средств.

Главметалл, знакомясь с состоянием дел и оборудования завода и с его производственными достижениями, пришел к заключению, что АМО уже вполне готов к запуску

Выпуск «Уайт-АМО» (1919–1925 годы)

Марка	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925
«Уайт-АМО» ( <i>White TAD</i> )	2	24	—	51	90	12	—
«Уайт-АМО» ( <i>White TBC</i> )	—	—	—	—	8	3	4



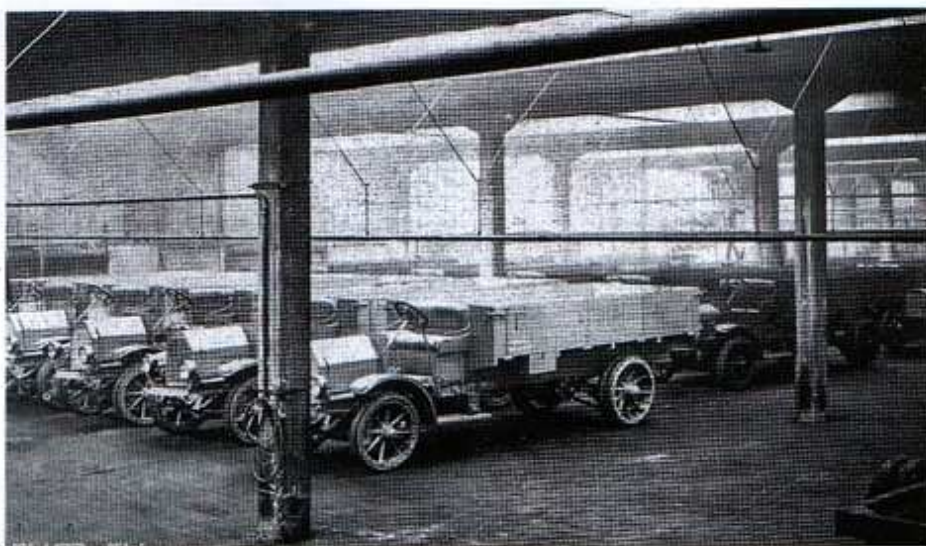


Первый грузовик АМО Ф-15 полностью отечественного производства

собственного производства автомобилей, и постановил (протокол № 79 от 14 декабря 1922 года) выйти на Президиум ВСНХ с предложением выдать ЦУГАЗу заказ на 800 новых грузовиков. При прохождении через инстанции был пересмотрен вопрос о типе и мощности предполагаемого автомобиля. Вместо грузовика типа «Уайт» ЦУГАЗу было предложено строить в качестве стандартного автомоби-

ля полутонный «Фиат» на пневматиках, на чем усиленно настаивало военное ведомство, и переработать программу, имея в виду годовой выпуск полутонных грузовиков «ФИАТ» в 1000 штук вместо 800 штук трехтонных грузовиков «Уайт». Однако резкий переход на постройку «Фиатов», в то время как все работы на АМО ориентировались на «Уайт», вызвал бы «производственный разрыв», распыление

квалифицированной рабочей силы и другие нежелательные явления. Во избежание этого ЦУГАЗ разработал новый план, предусматривавший постепенную ликвидацию на АМО работ по постройке грузовиков «Уайт» с передачей накопленной технической информации и проекта нового трехтонного грузовика на Ярославский авторемонтный завод и развертывание на АМО работ по постройке грузовиков «Фиат». Эти грузовики планировалось освоить на АМО еще в царской России, при старых хозяевах предприятия — братьях Рябушинских. Для этого из Италии была получена необходимая техническая документация и эталонные образцы грузовиков. Но оборудование (станки) на АМО были универсальными и по большому счету позволяли организовать производство любого типа автомобилей. Дальнейшее продолжение истории мы знаем — к 7 ноября 1924 года АМО изготовил первую партию из десяти грузовиков АМО Ф-15 по типу «Фиат», которые теперь считаются первыми отечественными серийными автомобилями.



Механосборочный цех завода АМО





Автобус «Уйт-АМО» с открытым верхом

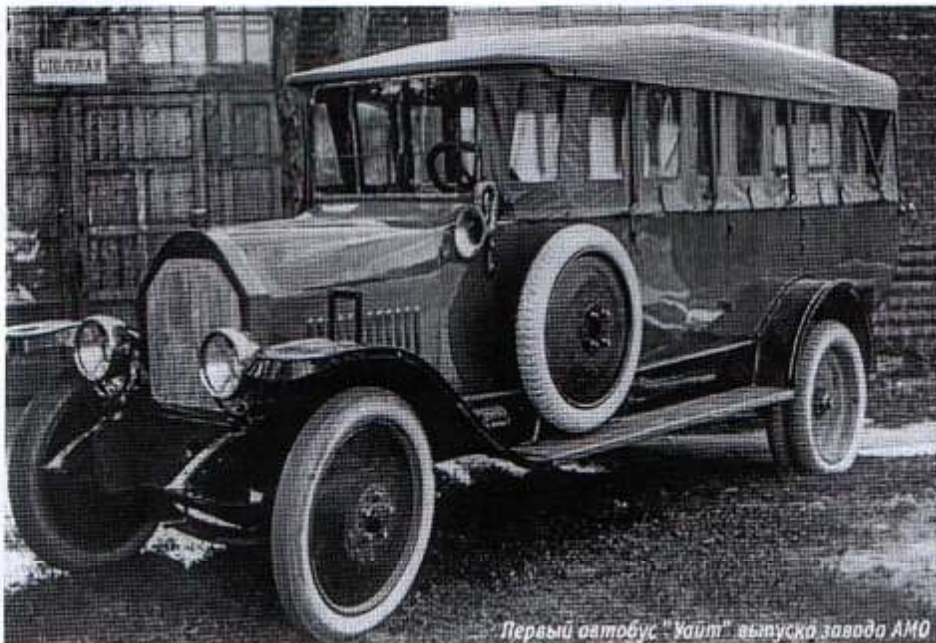
Трехтонки «Уйт» не успели получить каких-либо модификаций или вариантов исполнения — завод восстанавливал грузовики в стандартном бортовом исполнении. А вот на шасси родственной полутонной модели «Уйт» на АМО организовали выпуск простейших автобусов с открытым кузовом.

### «УАЙТ-АМО» автобус

Кузовной цех завода АМО, возглавляемый И. Ф. Германом, на капитально отремонтированных шасси американских грузовиков *White TBC* устанавливал открытые автобусные кузова собственного изготовления типа «Торпедо» на 12 мест для пассажиров и два места для водителя и кондуктора. Кузов имел семь дверей для входа (индивидуальные двери с двух сторон кузова для каждого ряда сидений, кроме переднего — со стороны водителя навешивалось запасное колесо, поэтому двери там не было). Сиденья в открытом кузове устанавливались мягкие, пружинные, обитые специальной клеенкой. В плохую погоду над кузовом натягивался тент и пристегивались боковые фартуки с целлулоидными окошками. Что касается освещения: передние фонари были ацетиленовыми (карбидными), задний — керосиновым. Это были первые советские автобусы, изготовленные промышленным способом. Несмотря на довольно простую конструкцию, стоимость таких автобусов оказалась очень высокой — до 10 тыс. руб. (золотом) в пол-

ной комплектации, без учета резины (пневматических покрышек), которая приобреталась отдельно, вот только достать ее было совсем не просто. Получается, эту проблему завод-изготовитель перекладывал на потребителей.

Первые пять кузовов собрали к 1 мая 1924 года, а к августу их установили на шасси. Автобусы на шасси «Уйт» завод строил в 1924–1925 годах. Всего за это время построено 25 автобусов такого типа.



Первый автобус «Уйт» выпуска завода АМО



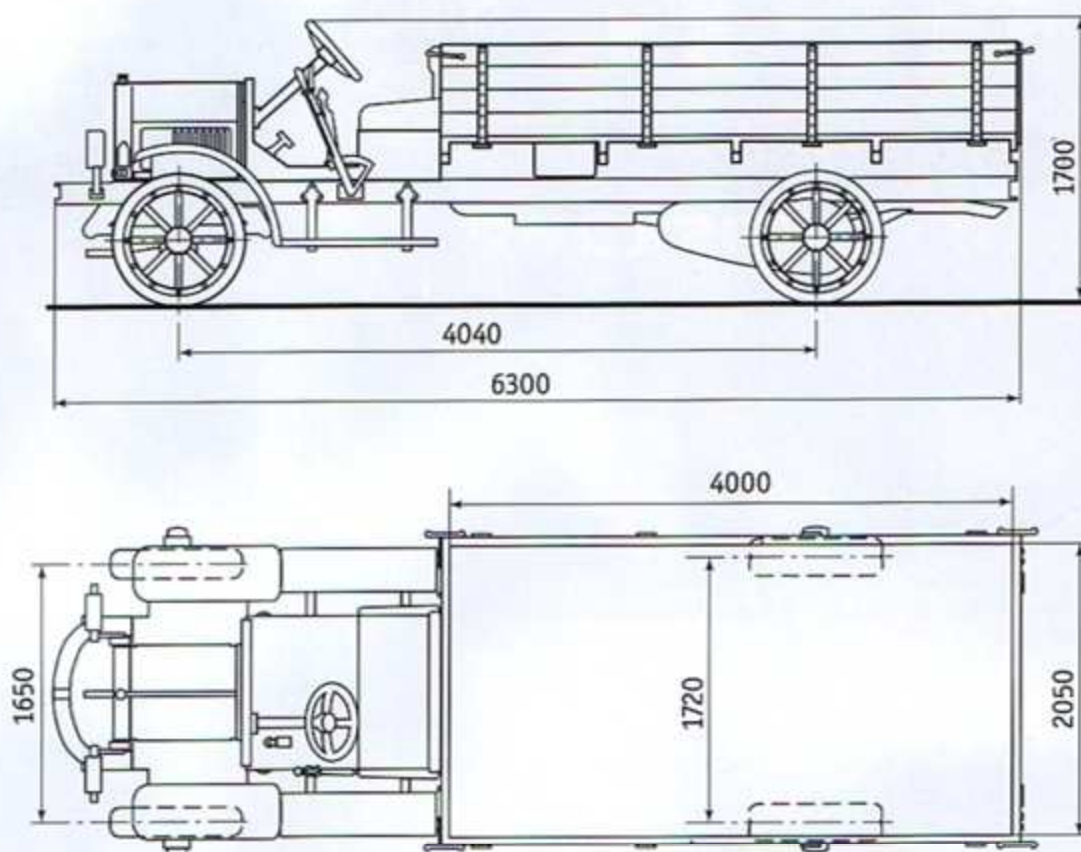


Схема автомобиля «Уайт-АМО»

Технические характеристики «Уайт-АМО»	
Число мест	2
Грузоподъемность	3000 кг
Максимальная скорость	30 км/ч
Расход топлива при полной нагрузке (по шоссе)	35 л/100 км
Топливный бак	38 л
Размер шин	36×5 (передние) и 40×5 (задние)
Масса, кг	
снаряженная (без груза)	3485
Подвески передняя и задняя	
зависимые, с продольными листовыми рессорами	
Тормоза	
ножной — колодочный, с механическим приводом, действует на все колеса	
ручной — ленточный, с механическим приводом на трансмиссию	
Сцепление	
однодисковое, сухое	

Коробка передач	
механическая, трехходовая, с четырьмя передачами вперед и одной назад	
Главная передача	
цепная	
Двигатель	
«Уайт-АМО», рядный, карбюраторный, четырехтактный, четырехцилиндровый, нижнеклапанный, водяного охлаждения	
Диаметр цилиндра, мм	95
Ход поршня, мм	130
Рабочий объем, см <sup>3</sup>	3684
Степень сжатия	Нет данных
Карбюратор	
«Зенит»	
Максимальная мощность	
28 л.с. при 1450 об/мин	



# ТАНКИ

ЛЕГЕНДЫ ★ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ★ БРОНЕТЕХНИКИ



## НОВАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

ЛЕГЕНДАРНЫХ ТАНКОВ И БОЕВЫХ МАШИН В МАСШТАБЕ 1:43



Спрашивайте в киосках или закажите на [www.deagoshop.ru](http://www.deagoshop.ru)

**DeAGOSTINI** ПРЕДСТАВЛЯЕТ

## Специальный выпуск «Спорт» № 2 «ЗИС-Спорт»

Спрашивайте в киосках или закажите  
на сайте [www.deagoshop.ru](http://www.deagoshop.ru)

Доставка осуществляется  
только на территории  
Российской Федерации



**DeAGOSTINI**

В каждом выпуске журнал  
об истории отечественной  
бронетехники и модель танка  
с металлическим корпусом  
и пластиковыми деталями

## ТАНКИ

ЛЕГЕНДЫ ★ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ★ БРОНЕТЕХНИКИ

№ 2

Т-34 образца 1942 г.

МАСШТАБ 1:43



DeAGOSTINI