

Наши АВТОБУСЫ

№4

ИКАРУС-260

ОРАНЖЕВОЕ НАСТРОЕНИЕ



Выход раз в 3 недели
Рекомендуемая розничная цена 1499 руб.
Бесплатная доставка на автобусы модели Юнг

MODIMIO
COLLECTIONS



А Я ПОХОЖ НА НОВЫЙ «ИКАРУС»

Как автобусы
из Венгрии
стали своими
в СССР

стр.3-6



ОТ КАРЕТНОЙ МАСТЕРСКОЙ ДО АВТОБУСНОГО ЗАВОДА

История
развития
венгерского
завода

стр.10-11



ИЗ ЦЕНТРА ГОРОДА НА БОРТ САМОЛЕТА

Как «Икарусы»
оборудовали
авиатрапами

стр.14



**Икарус-260
ОРАНЖЕВОЕ
НАСТРОЕНИЕ**

**НАШИ АВТОБУСЫ
Выпуск № 4**

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-76493
от 09.08.2019 г.
Выходит раз в две недели

**УЧРЕДИТЕЛЬ,
ИЗДАТЕЛЬ, РЕДАКЦИЯ:
ООО «МОДИМИО»**

**АДРЕС УЧРЕДИТЕЛЯ,
ИЗДАТЕЛЯ, РЕДАКЦИИ:**
Россия, 156001, г. Кострома,
ул. Костромская, д. 99, пом. 9,
тел. 88005054383,
support@modimio.ru
www.modimio.ru

Главный редактор:
А.Д. Меньшиков

Распространение:
ООО «Бурда Дистрибушен
Сервисиз».
Тел. 8 (495) 7974560

**Рекомендуемая
розничная цена:** 1499 руб.

Редакция оставляет
за собой право изменять
последовательность номеров
и их содержание

Отпечатано в типографии:
ЗАО «Линия График Кострома»
Юр. адрес: 156019, г. Кострома,
ул. П. Щербины, 9а
Заказ № 11459

Тираж: 6890 экз.
© 2018 ООО «МОДИМИО»

Дата выхода:
3 февраля 2020 г.

12+

Уважаемые читатели!
Для вашего удобства
рекомендуем приобретать
выпуски в одном и том же
киоске и заранее сообщать
продавцу о желании
приобрести следующий выпуск
коллекции

≡ БРАТСКАЯ ПОМОЩЬ



⚡ «Икарус-260» в Днепродзержинске (Украина), 2005 год

Венгерские автобусы «Икарус» в советское время стали нам настолько привычными, что мы вообще не воспринимаем их за импортную технику. Особенно популярной у нас стала «200-я серия» автобусов «Икарус», к которой относится и большой городской автобус Ikarus 260.Ф



Эксплуатация автобусов Ikarus 260 в СССР сразу выявила ряд проблем, которые венгерский завод довольно оперативно вызвался исправить. Результатом «работы над ошибками» стал модернизированный автобус «Икарус-260М», появившийся в 1977 году. Именно на этом автобусе были отработаны многие изменения, впоследствии примененные на серийных автобусах. В частности, установка турбодизеля и больших форточек в окнах. А вот уменьшенное по высоте ветровое стекло и новый маршрутоуказатель над ним не получили «путевки в жизнь» для СССР.

⚡ «Икарус-260М» на Автополигоне НАМИ в Дмитрове

ли в этом автобусе только как «сельди в бочке», плотно прижавшись друг к другу. Да и как ехать... Штатного бензинового, довольно прожорливого мотора ЗИЛ-375 мощностью 180 л.с. хватало только на то, чтобы сносно передвигаться по ровной местности. В горку ЛиАЗ уже просто не вытягивал, забираясь на неё на первой передаче.

Прежде чем перейти к истории создания и производства городского автобуса Ikarus 260, стоит разобраться с вопросом, а зачем нам вообще понадобились импортные автобусы в таком количестве, пускай даже из дружественной страны? Вроде у нас были свои автобусные заводы, которые работали в полную силу и в принципе могли самостоятельно обеспечить потребности народного хозяйства в общественном транспорте. На самом деле, не могли... и вовсе не по причине нехватки производственных мощностей. Проблема заключалась несколько в другом.

В связи с урбанизацией населения и ростом городов стране требовался большой городской автобус, способный в часы пик за один раз увозить не менее 120 пассажиров. Но наиболее современный советский городской автобус тех лет ЛиАЗ-677 по «паспорту» справлялся с 110 пассажирами. Да и этот показатель для ЛиАЗ-677 оказался сильно завышен — в таком количестве пассажиры могли еха-

Попытки оснастить ЛиАЗ-677 более тяговитым дизельным двигателем полностью проблемы не решали, ведь ЛиАЗ-677, скроенный под существующую в Советском Союзе агрегатную базу, имел далекую от идеала компоновку — с передним расположением двигателя. Другими словами, часть полезного пространства спереди, которое могло быть использовано для пассажиров, занимал мотор! В результате в салоне получалось сделать только две двери, которые не обеспечивали достаточно



⚡ Автобусы «Икарус-260.01» (слева) и «Икарус-280.01» во время испытаний в Советском Союзе

быстрой ротации пассажиров на остановках — ЛиАЗ-677 подолгу задерживался на каждой остановке, особенно в часы пик.

Правда, у нас существовали проекты больших городских автобусов ЗИУ-6 и ЛАЗ-696, которые в принципе могли бы решить проблему, если бы в стране имелся подходящий автобусный дизель. Причем для автобуса ЗИУ-6, конвертированного из троллейбуса ЗИУ-5, требовался особый дизель с горизонтальным положением цилиндров, чтобы его можно было компактно расположить под полом, в пределах колесной базы. И такой дизель даже был создан — НАМИ-019Г. Но оказалось, что для его производства фактически требуется создать новое отдельное моторное производство, так как изготавливать его в Ярославле на одном оборудовании с V-образными дизелями не получалось.

✎ **ВЫХОД** **ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ**

Выход из тупика предложили венгры. Ещё ранее для завода RABA они приобрели лицензию на изготовление дизельных моторов MAN, в том числе и на модели с горизонтальным расположением цилиндров. Первые венгерские автобусы с этими дизелями стали к нам поставляться с 1967 года, сначала огромные сочлененные Ikarus 180, а потом и «соло» Ikarus 556. Они неплохо себя показали на маршрутах с большими пассажиропотоками и даже справлялись со сложным рельефом некоторых городов, но конструкция самих автобусов имела много недочетов и нареканий со стороны советских эксплуатирующих организаций, исправить которые можно было только создав принципиально новый тип автобуса.

В самом конце 60-х годов на заводе «Икарус» была разработана «интернациональная» 200-я серия автобусов, легко приспособляемая к любым пожеланиям заказчиков. Она включала в себя не только городские модели разной длины с различным расположением двигателя (под полом или в заднем свесе) и количеством входных дверей, но и туристические автобусы на рессорной или пневмоподвеске. Выпуск автобусов этой серии начался в 1969 году с туристических моделей, но в 1971 году пришла очередь освоения пригородных и городских машин.

Представители СССР, внимательно ознакомившись с различной «экзотикой» в этой серии (например, в нашей стране проходил испытания городской автобус Ikarus 242 с пониженным уровнем пола), остановили свой выбор на уже



▲ «Икарус-260.01» на конечной остановке в Риге (Латвийская ССР)

привычных моделях с дизелем, размещенным под полом, в пределах колесной базы. Вариант «соло» с такой компоновкой назывался Ikarus 260, а сочлененная модель — Ikarus 280.

Первые образцы этих автобусов пришли к нам в страну в 1971 году и отправились на Автополигон НАМИ под Дмитровом для всесторонних межведомственных испытаний. Перед началом официальных поставок требовалось проверить технику по многим параметрам, в том числе с точки зрения безопасности. Страна у нас была большая: на севере морозы, на юге жара, где-то ровные степи, а где-то высокие горные перевалы. Требовалось убедиться, что новая техника, созданная в братской социалистической стране, способна одинаково хорошо эксплуатироваться в любом уголке Советского Союза. После того как было получено «добро» от специалистов отрасли, автобусы некоторое время ещё опробовались на маршрутах в различных городах в условиях, приближенных к реальной эксплуатации.

Автобус Ikarus 260.27 с двумя дверьми планетарного типа и 4-рядной планировкой салона (число мест для сидения — 38) предназначался для пригородных маршрутов. Поставлялся в Советский Союз в 1981–1988 годах. В 1988 году его заменила аналогичная модернизированная модель Ikarus 260.51. Доля таких автобусов в общем количестве поставок Ikarus 260 была небольшой.



▲ Автобус «Икарус-260.27» в минском аэропорту в качестве служебного транспорта, 2005 год

Ikarus 263 — городской автобус с увеличенной на один метр длиной (габаритная длина кузова стала 11940 мм) из-за небольшого увеличения переднего и заднего свесов автобуса. Первые такие машины пришли в Советский Союз в 1989 году. Городская версия Ikarus 263.00 имела три входные двери в салон, а пригородная Ikarus 263.01 — две двери. Большая длина салона нужна была для увеличения пассажироместности. Особенно хорошо это заметно у модели Ikarus 263.00, у которой дополнительно сократили количество мест для сидения, образовав большие накопительные площадки — в результате в часы пик такой автобус мог брать на борт до 122 пассажиров.



➤ Новый автобус «Икарус-263» прибыл в Тбилиси (Грузинская ССР)

➤ **«А Я ПОХОЖ НА НОВЫЙ «ИКАРУС», А У МЕНЯ ТАКАЯ ЖЕ УЛЫБКА...»**

Поставки в нашу страну одиночных городских автобусов Ikarus 260.01 начались в 1973 году (сочлененных Ikarus 280.01 — в 1974 году). Автобусы этой модели отличались узкими форточками в боковых окнах. Кроме того, автобусы первых лет поставок окрашивались в ярко-оранжевый цвет. Во второй половине 70-х годов для городских автобусов в СССР был принят единый цвет «золотистая охра», и «Икарусы», предназначенные для поставок в нашу страну, на заводе стали окрашивать в «охру». С 1981 года автобусы Ikarus 260.01 получили большие форточки в каждом окне — многие из них работали в южных республиках страны, и маленьких форточек оказывалось явно недостаточно для нормальной вентиляции салона летом.

В 1980–1984 годах часть венгерских городских автобусов поставлялась к нам в исполнении Ikarus 260.18, которые вместо коробки передач с механическим переключением комплектовались автоматическими планетарными коробками передач «Львов-3» советского производства (аналогичные коробки ставились на автобусы ЛиАЗ-677).

В 1984 году городские автобусы «Икарус» подверглись первой серьезной модернизации, которая заключалась

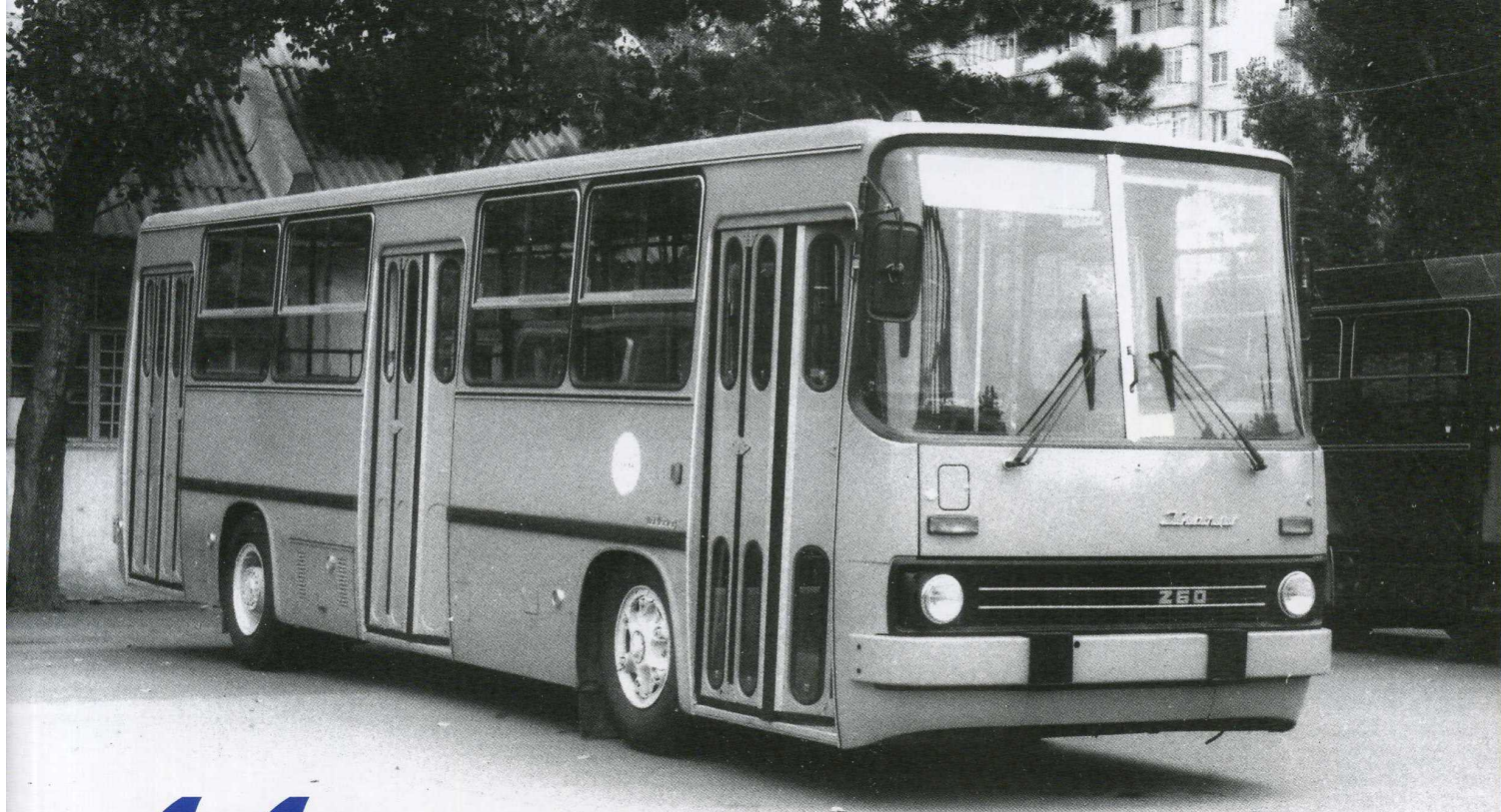
в установке дизеля RABA-MAN D2156HM6UT с турбонаддувом. Мощность двигателя при этом возросла с 192 до 220 л.с. Приемистость автобусов Ikarus 260.37 возросла, и они стали лучше справляться с горками на маршрутах. Внешне их можно было определить по обновленному салону: сиденья получили травмобезопасные накладки на поручнях, перегородка кабины водителя стала окрашиваться в черный цвет (ранее окрашивалась в цвет всего автобуса), поручни в салоне и кожухи над входными дверями также стали черного цвета.

В таком виде автобусы Ikarus 260 поставлялись к нам вплоть до 1989 года, пока их не сменила следующая комплектация Ikarus 260.50. Эти машины отличались новыми сиденьями с «лопухими» поручнями, покрытыми мягким пенополиуретаном, и люминесцентными светильниками в салоне. Массово модернизированные автобусы Ikarus 260.50 к нам поступали в 1990–1991 годах, а потом их поставки стали резко сокращаться. В условиях зарождающейся рыночной экономики венгры стали требовать оплату за свои автобусы в твердой валюте, а советским эксплуатирующим организациям взять её было нелегко. Кое-где, ещё по старой привычке, муниципалитеты пытались продолжать закупки «Икарусов», изыскивая средства, но вскоре им это стало не по карману.

В итоге поставки автобусов Ikarus 260 продолжались в нашу страну с 1973 по 1998 год. Пик пришелся на 1976–1981 годы, когда к нам в среднем прибывало по 3800 автобусов Ikarus 260 ежегодно. После этого популярность модели стала падать, так как предпочтение стали отдавать закупкам сочлененной модели Ikarus 280. Всего, по данным венгерского завода, в СССР было поставлено 49767 новых автобусов Ikarus 260, что составило почти 2/3 от всего тиража этой модели. К этому числу стоит ещё приплюсовать довольно ощутимое количество автобусов, которые в нашу страну попали не новыми — в 90-е годы было очень выгодно приобретать автобусы «Икарус» с пробегом в бывших социалистических странах. Их состояние было довольно приличным, стоимость почти бросовой, а проблем с ремонтом и обслуживанием, в отличие от других импортных автобусов, у нас не было.



➤ Автобус «Икарус-260.37» прибыл для эксплуатации в СССР



▲ Автобус «Икарус-260.50» из последних советских поставок

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОБУСА «ИКАРУС-260.01»

Городской автобус большого класса, с цельнометаллическим трехдверным несущим кузовом на трубчатом каркасе вагонного типа. Расположение двигателя — среднее, в пределах колесной базы, под полом кузова. Планировка салона — трехрядная.

Выпускался венгерским заводом «Икарус» с 1973 по 1984 годы.

ВМЕСТИМОСТЬ:

Число мест для сидения — 22
Общее число мест — 75
В часы пик — 107

СНАРЯЖЕННАЯ МАССА, кг — 9110

ПОЛНАЯ МАССА, кг — 14360
В том числе:
— на переднюю ось — 5480
— на заднюю ось — 8880

МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ — 63 км/ч

**КОНТРОЛЬНЫЙ РАСХОД
ТОПЛИВА** при 40 км/ч, л/100 км — 18,8

ДВИГАТЕЛЬ — RABA MAN
D2156NM6U, рядный,
шестицилиндровый, дизельный,
четырёхтактный

ДИАМЕТР И ХОД ПОРШНЯ, мм — 121x150

РАБОЧИЙ ОБЪЕМ, л — 10,35

СТЕПЕНЬ СЖАТИЯ — 17

МОЩНОСТЬ, л.с. (кВт) — 192 (141,9)

при 2100 об/мин

МАКСИМАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ

МОМЕНТ, кгс м (Нм) —

71 (695,8) при 1300 об/мин

СЦЕПЛЕНИЕ — однодисковое,
сухое, типа Csepel
с гидроприводом

КОРОБКА ПЕРЕДАЧ — HFGV

ASH75,2-8, механическая,

пятиступенчатая

I — 5,81

II — 2,898

III — 1,992

IV — 1,438

V — 1,00

3.X — 6,009

ПОДВЕСКА

Передняя — зависимая,
пневматическая, амортизаторы
гидравлические телескопические

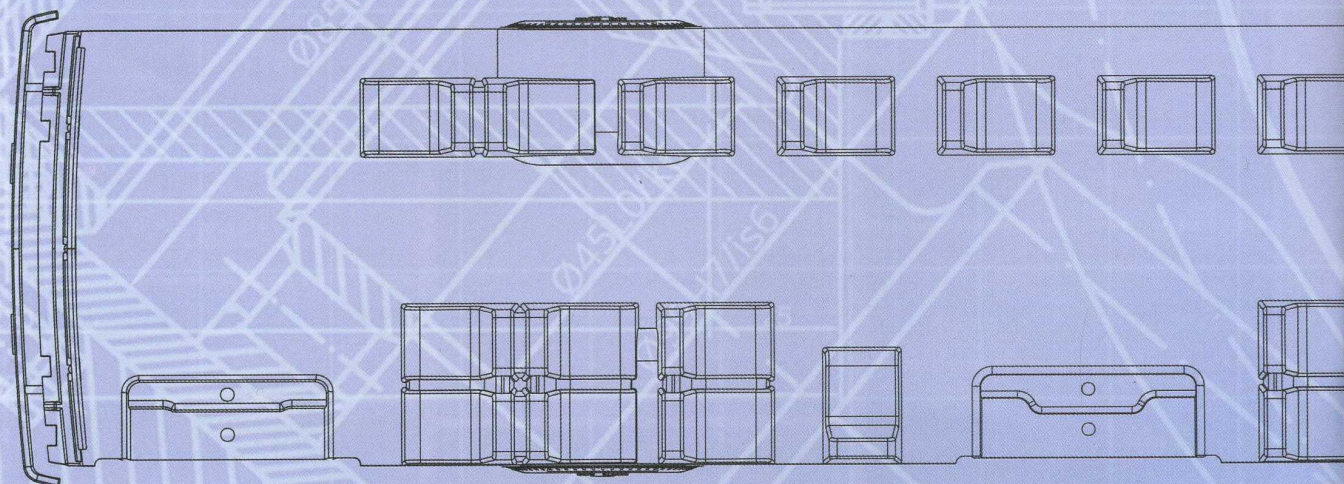
Задняя — зависимая,
пневматическая, амортизаторы
гидравлические телескопические

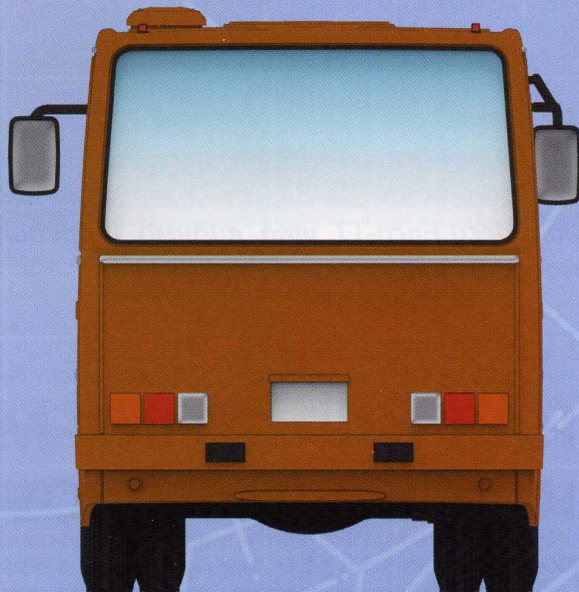
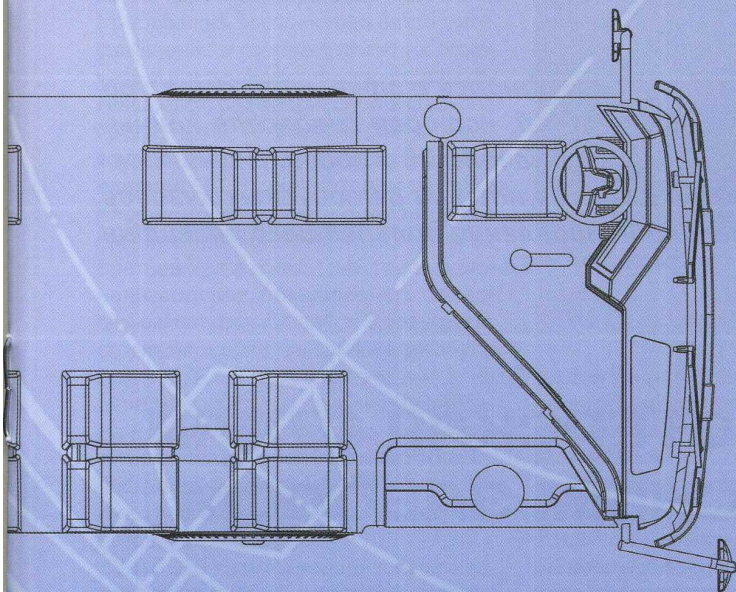
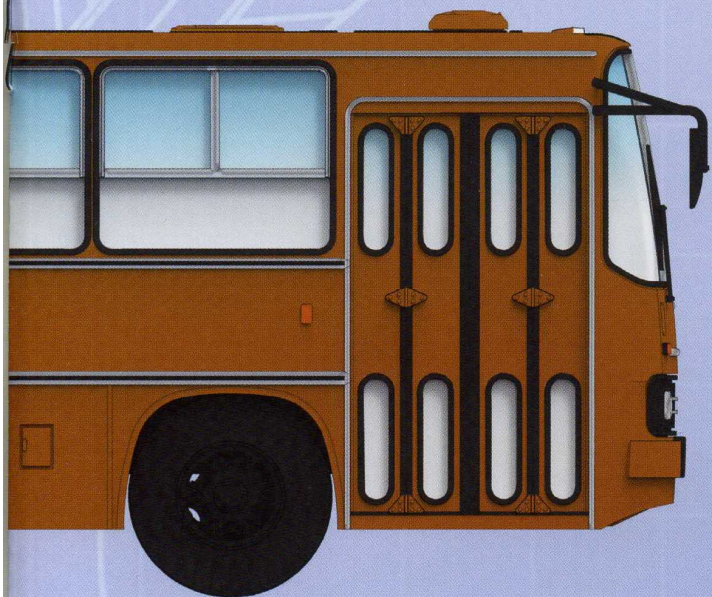
ТОРМОЗ

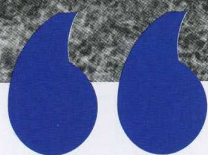
Рабочий — с пневматическим
раздельным приводом,
с барабанными тормозными
механизмами на всех колесах
Стояночный — пневматический,
с пружинными
энергоаккумуляторами, на задние
колеса

РАЗМЕР ШИН — 11,00-20

СХЕМА АВТОБУСА «ИКАРУС-260.01»







⚡ Пригородный автобус «Икарус-31» во время испытаний в Советском Союзе

Завод кузовов и транспортных средств «Икарус» начинался с открытой Имре Ури в 1895 году в Будапеште кузнечно-кадетной мастерской, которая снабжала конными экипажами Австро-Венгерскую империю вплоть до начала 20-х годов. Первым автомобильным заказом стало изготовление в 1924 году партии автобусных кузовов на шасси Ford-TT, что, видимо, и предопределило направление дальнейшего развития мастерской.

Производитель

КАК КАРЕТНАЯ МАСТЕРСКАЯ СТАЛА КРУПНЫМ АВТОБУСНЫМ ЗАВОДОМ

К концу 20-х годов автобусные кузова в мастерской изготавливались уже крупными сериями — так, компания Mavart, занимающаяся автобусными перевозками, заказала в 1927 году сразу 60 кузовов для шасси Raba L. Через год мастерская получает заказ на постройку автобусов для компании Mavag, уже на шасси Mercedes Benz. В 1929 году И. Ури отмечал изготовление 1000-го автобуса в своей мастерской. Увы, хорошие времена на этом закончились — разразившийся в Европе экономический кризис вынуждает Ури в 1933 году закрыть компанию. Но его

сыновья Жигмонд и Имре, предприняв решительные действия, выкупают у отца предприятие и возрождают его вновь.

Так как имя Ури к этому времени уже получило известность в автомобильном мире, то вскоре на завод стали возвращаться старые клиенты. Первый же год

работы возрожденного предприятия оказался успешным. Дела быстро идут в гору, и в 1936–1938 годах здесь осваивают новую технологию изготовления автобусных кузовов на металлическом каркасе вместо деревянного. Помимо автобусных кузовов братья изготавливали и кузова для легковых автомобилей, кузова-фургоны для грузовиков и даже кузова для пожарных машин. К началу 40-х годов продукция семейного предприятия считалась вполне современной и добротной, поэтому недостатка в заказах не наблюдалось.

Венгрия была союзницей «Третьего рейха», поэтому с началом Второй мировой войны братья Ури переключаются на военные заказы Вермахта, благодаря чему предприятие переживает настоящий расцвет — здесь даже начинают строить военные самолеты!

При наступлении Красной армии в 1944 году завод попытались эвакуировать из Будапешта, но в результате бомбежек цехов и разгрома эшелона с оборудованием Ури только потеряли значительную часть станков и оборудования. Может быть, именно поэтому предприятие братьев Ури в 1945 году возрождается на новом месте, в пригороде Будапешта, в районе с названием Матиашфельд. Здесь братья начинают с ремонта техники и изготовления понтонов для наведения мостовых переправ через Дунай.

После окончания войны Жигмонд Ури предложил Центру тяжелой промышленности Венгрии услуги по изготовлению партии автобусов для Будапешта (требовалось восстановить автобусное сообщение в городе в прежних объемах), и новое правительство страны соглашается, размещая свои заказы на предприятии. Только Венгрия выбрала социалистический путь развития (не без влияния СССР), при котором частное владение средствами производства стало неприемлемым, поэтому завод братьев Ури весной 1948 года национализировали, объединив его с заводом радиаторов «Икарус». В результате строящиеся в Матиашфельде автобусы модели TR3,5 получают это имя, а на передке автобусов появляется эмблема в виде крыльев Икара. В отличие от всех предшествующих автобусов, построенных братьями Ури, Ikarus 3,5 имел вагонную компоновку и несущее основание кузова.

В 1951 году на заводе в серию запустили модернизированную модель Ikarus 30 (наследника модели Ikarus 3,5), с дизелем «Чепель» Д-413 мощностью 125 л.с. В течение пяти лет завод собрал 3171 таких автобусов. Один из них даже был приобретен Советским Союзом... для изучения конструкции. Стартовавший



⚡ Редкий в нашей стране «Икарус-60 I» на Васильевском спуске в Москве



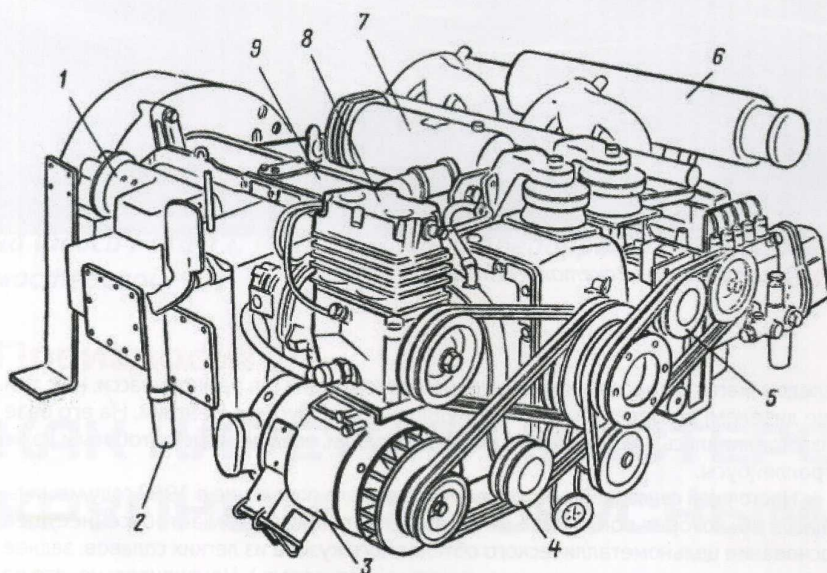
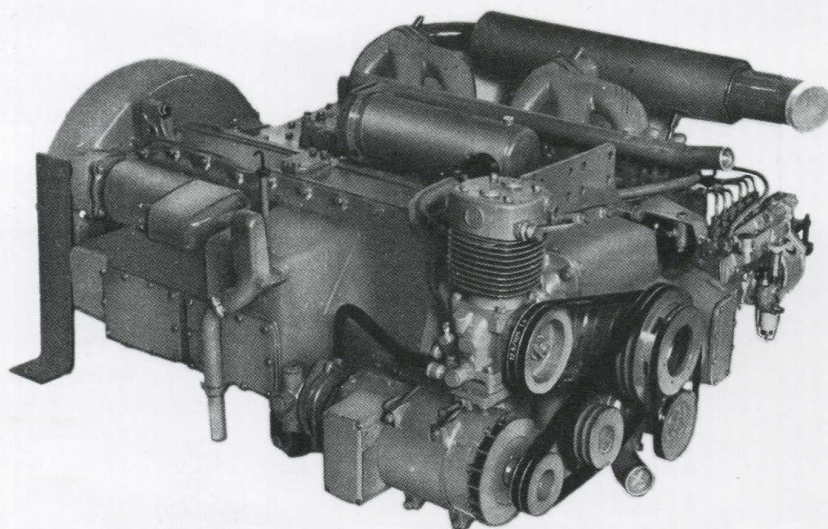
⚡ Туристическая «Ракета» — «Икарус-55 Люкс»

следом Ikarus 60 несколько упрощенной конструкции (на рамном шасси, но с тем же дизелем) вскоре стал самым популярным автобусом в Венгрии. На его базе изготавливались различные специальные модели, сочлененные автобусы и даже троллейбусы.

Настоящей сенсацией в автобусном мире стало появление в 1952 году машины Ikarus 66, которая воплощала мечты о самом современном автобусе (несущее основание цельнометаллического обтекаемого кузова из легких сплавов, заднее расположение силового агрегата, дизельный двигатель). Неудивительно, что на базе Ikarus 66 вскоре создали туристический вариант Ikarus 55, который называли не иначе как «ракетой». Именно с этих двух моделей началась экспансия «Икаруса» в другие страны. С них же начались и массовые поставки венгерских автобусов в СССР — Ikarus 55 в 1955 году, а Ikarus 66 в 1956 году. В придачу к ним в 1956 году Советский Союз стал закупать и популярные городские автобусы Ikarus 60, и пригородные Ikarus 31, но составить значимую конкуренцию «ракетам» Ikarus 55 и Ikarus 66 они не смогли.

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ДИЗЕЛЬ

В 1968 году был запущен моторный цех Raba, который выпускал по лицензии современные дизельные двигатели MAN. Моторы Raba-MAN устанавливались на многие грузовики и автобусы, но основным потребителем был завод «Икарус».



1 — Стартер; 2 — Вентиляционная труба картера; 3 — Генератор; 4 — Ролик натяжения клинового ремня генератора; 5 — Ролик натяжения клинового ремня насоса гидроусилителя рулевого управления; 6 — Уравнительный воздушный баллон; 7 — Масляный радиатор; 8 — Воздушный компрессор; 9 — Место номера двигателя и типового обозначения.

В числе прочих дизельных моторов, принятых к производству на предприятии Raba, был дизель RABA MAN D2 156HM6U с горизонтальным расположением цилиндров. То есть его блок цилиндров лежал «на боку», параллельно земле. Такой дизель оказывался более компактным и одинаково хорошо подходил как для установки на городские автобусы (под полом салона), так и на пригородные и междугородные автобусы (в заднем свесе). В любом случае горизонтальный дизель позволял максимально использовать длину всего автобуса, без устройства громоздких моторных шахт в салоне.

Горизонтальный дизельный шестицилиндровый двигатель D2 156 (D — дизель, 21 — диаметр цилиндра — 121 мм, 5 — ход поршня — 150 мм, 6 — количество рабочих цилиндров) с непосредственным впрыском горючей смеси имел водяное охлаждение и комбинированную принудительную систему смазки. Необычное расположение цилиндров накладывало свою специфику на работу всей масляной системы, ведь в обычном двигателе масло само стекает в картер двигателя, откуда насосом вновь нагнетается в масляные магистрали. При горизонтальном расположении цилиндров картер двигателя оказывался сбоку, и он уже не мог служить накопителем масла. Поэтому на дизеле D2 156 устанавливалось сразу два масляных насоса — один нагнетающий, другой откачивающий. Первый подавал масло в масляные магистрали двигателя, а второй возвращал его обратно.

Работа топливной системы дизеля обеспечивалась топливным насосом высокого давления IPM или Bosch, регулятором впрыска STA и форсунками Bosch. Очистка воздуха осуществлялась воздухоочистителем KMG27 1.0 с масляной ванной и циклонным фильтром предварительной очистки. Как видно из перечисления — доля импортных комплектующих в венгерском дизеле была значительной.

К плюсам двигателей серии D2 156 относили неплохую динамику, высокую ремонтпригодность, надёжность и простоту конструкции. Тем не менее двигатель обладал рядом недостатков, самый ощутимый из которых — относительно небольшой ресурс. Из-за недостаточной мощности он часто работал на повышенных оборотах, что и сокращало его ресурс.

В ОБЪЕКТИВЕ ФОТОГРАФА



«Икарус-260» на маршруте в Кирове, 2004 г.



Музейный «Икарус-260» на параде ретротехники в Санкт-Петербурге, 2017 г.



«Икарус-260» подготавливается для испытаний краш-теста барьерного ограждения на Автополигоне НАМИ, 2009 г.



«Икарус-260» — служебный автобус аэропорта «Борисполь» (Украина), 2013 г.



Маршрутный «Икарус-260» в Минске (Беларусь), 1999 г.



«Икарус-260» в городе Слоним (Гомельская обл., Беларусь), 2000 г.



«Икарус-695» выполняет маневр «переставка» на Автополигоне НАМИ в Дмитрове

Раньше, когда гражданская авиация только развивалась, доставка пассажиров на рейс не вызывала особых затруднений — аэропорты находились в пределах города, и на машинах можно было подъехать прямо к трапу самолета. Но по мере того как происходил рост пассажирских перевозок, возникали все новые и новые сложности — крупные аэропорты стали размещать на значительном расстоянии от города, и к трапу самолета доставить сотни пассажиров, да ещё с багажом, оказалось не так-то просто.

ДОТЯНУТЬСЯ ДО НЕБА



«Поднятый трап на автобусе «Икарус-695»

Скорости в авиации росли, а общее время, потраченное на путешествие, не уменьшалось — до аэропорта надо было добраться, потом пройти регистрацию, сдать багаж и ждать, пока его погрузят в самолет. Порой все эти процедуры занимали больше времени, чем сам перелёт. Необходимо было придумать новую логистическую цепочку, чтобы и пассажиру было удобно, и время подготовки к полёту уменьшилось. Венгерские специалисты завода «Икарус» предложили свою систему «Икарус-PALT», основанную на применении нового типа автобусов, которые напрямую, скажем из центра города, доставляли бы пассажиров... на борт самолета за счет встроенного в автобус трапа. При этом багаж пассажиров сразу размещался в автобусе на специальных авиационных поддонах, которые по конвейерному транспортеру легко загружались в грузовые трюмы самолета. В целом удобно! Пассажир, поставив при посадке в автобус свой багаж на поддон, проходил в комфортабельный салон автобуса и больше его не покидал до самого момента подъема на борт авиалайнера.

В 1985 году на Венгерской выставке в Москве публике был продемонстрирован огромный (длина 18 метров, высота 3,8 метра) сочлененный автобус-концепт Ikarus 695, который воплощал в себе все вышеуказанные аспекты. Прибытие этого гиганта в Советский Союз подразумевало не только «засветку» на выставке, но и полноценные испытания автобуса на устойчивость и управляемость в экстремальных условиях движения, которые должны были быть воспроизведены на Автополигоне НАМИ в Дмитрове. К сожалению, огромный автобус с высоким центром тяжести (пассажиры размещались на втором этаже) оказался небезопасным в некоторых режимах движения — при резком перестроении «хвост» автобуса норовил завалиться, увлекая за собой и «головную» часть.

Но система «Икарус-PALT» не получила дальнейшего развития вовсе не из-за этого, а из-за того, что при посадке в автобус невозможно было произвести качественный досмотр пассажиров и их багажа. Все равно бы пришлось строить соответствующие терминалы, только теперь не в аэропорту, а в центре города. В этом случае идея теряла весь смысл.

ЛЕГЕНДАРНЫЕ
ГРУЗОВИКИ
СССР

ОНИ УЖЕ БЛИЗКО!



ОФОРМЛЯЙ ПОДПИСКУ
на **gruzoviki.modimio.ru**

ТЫ ПОЛУЧИШЬ:

- модели легендарных советских грузовиков в масштабе 1:43
- журналы об истории машин

+ КОЛЛЕКЦИОННАЯ ОТКРЫТКА В КАЖДОМ ВЫПУСКЕ!

С ПОДПИСКОЙ – УДОБНЕЕ!



**ВСЕ ВЫПУСКИ
ВОВРЕМЯ!**



**БЕЗ
НАЦЕНОК**



**БЕСПЛАТНАЯ
ДОСТАВКА ПОЧТОЙ ****



****при оплате подписки картой**

gruzoviki.modimio.ru

В СЛЕДУЮЩЕМ ВЫПУСКЕ
ЧЕРЕЗ 3 НЕДЕЛИ:



Наши АВТОБУСЫ

№5

ЗИС-154

ОПЕРЕДИВШИЙ ВРЕМЯ



Выход, раз в 3 недели.
Рекомендуемая розничная цена: 2990 руб.
Бесплатная доставка на автобусы.modimio.ru

MODIMIO
COLLECTIONS



КОЛЛЕКЦИОННАЯ
НАКЛЕЙКА В ПОДАРОК

5

УЗНАВАЙ НОВОСТИ
ПЕРВЫМ!



[avtobusy.modimio](https://avtobusy.modimio.ru)



Бесплатная доставка
на avtobusy.modimio.ru

ЗИС-154



ИКАРУС-260

4

