**04-169 ЛАЗ «Украина-67» 4х2 экспериментальный междугородный автобус на агрегатах ЛАЗ-699А, двери 1+1, багажный отсек 2х3 м3, мест 41/37 + гид, снаряжённый вес 9.18 тн, полный вес 13.22 тн, ЗиЛ-375 180 лс, 100 км/час, 1 экз., г. Львов 1966 г.**

 Львовский автобусный завод, наряду с традиционными для советских пассажиров автобусами ЛАЗ-697 и ЛАЗ-699 разрабатывал отдельную серию автобусов под общим названием «Украина». Основным отличием этих моделей были значительно повышенные параметры внутреннего комфорта, установка новейших моделей двигателя, ходовой части и тормозной системы. **«Украина»** - серия экспериментальных автобусов повышенной комфортабельности, разрабатывались на Львовском автобусном заводе в период с 1961 по 1973 г. Самые первые автобусы десятиметрового класса серии «Украина» - ЛАЗ Украина-1 и ЛАЗ Украина-2 были выпущены в 1961 году, обозначив тогда новую ступень в развитии советского автобусостроения. Отличались они внешним оформлением и оборудованием салона, но главное в них – передовая техническая начинка. Для рубежа 1950-60-х большим откровением была комфортная пневматическая подвеска, гидроусилитель руля, новый 150-сильный двигатель ЗиЛ-130 компоновки V8. Воздух для охлаждения двигателя забирается сзади на уровне подоконного бруса и для питания двигателя — через заборник на крыше. Управление жалюзи радиатора автоматизировано. Новая 5-ступенатая коробка передач была полностью синхронизирована и управление ею было реализовано через электропневматическую систему. Рычаги кулисы МКП перемещались мощными пневмоцилиндрами, которые управлялись электромагнитами. Запас топлива хранился в двух 190-литровых баках.

 Комплекс мер был принят конструкторами “Украины” для повышения комфорта пассажиров. В радиофицированном салоне были установлены регулируемые сиденья типа ЛАЗ-699 с пепельницами, индивидуальным освещением и карманами в спинках. Для личных вещей были предусмотрены два 3-кубовых багажных отсека под полом и потолочные полки. Крыша была сделана раздвижной, открывая пассажирам вид на небо. Кроме того, в передней части автобуса над лобовым стеклом была устроена приточная вентиляция, а в задней части – вытяжное устройство для безсквознякового проветривания во время движения. Для поддержания нормальной температуры в зимнее время на автобусе применено комбинированное отопление. Благодаря большим панорамным окнам, выходящим далеко на крышу, из салона была отличная обзорность, ну а от палящего южного солнца можно было закрыть их шторками.

 **ЛАЗ «Украина 1» №18-Э 1961**

 В июле 1961 года на ЛАЗе был построен экспериментальный автобус "Украина" с короткой 4.7 м базой. Помимо совершенно нового кузова, выполненного в ЛАЗовском стиле - на основе безрамного несущего основания, автобус получил и ряд новых узлов, таких как пневматическая подвеска и телескопические амортизаторы двухстороннего действия, гидроусилитель руля и пневмогидравлический привод тормозов, электропневматический привод КПП и ручной тормоз барабанного типа. На автобусе применен новый тогда V-образный двигатель ЗиЛ-130, мощностью 150 л.с. и 5-ступенчатая синхронизированная коробка передач. Рулевое управление было с гидроусилителем. Автобус дальнего следования был оборудован четырьмя фарами головного света, и двумя дополнительными, противотуманными. Центрального прожектора на крыше «Украины-1» не было. В салоне "Украины" были установлены кресла типа ЛАЗ-699 на 36 пассажиров. В задней части салона был устроен гардероб.

 Габариты автобуса 10000х2500х2720 мм. База 4700 мм. Автобус "Украина-1" участвовал в съёмках художественного фильма "Королева бензоколонки", где он был задействован в некоторых эпизодах.

**ЛАЗ "Украина-2" №23-Э 1961 г.**

 Второй опытный автобус из семейства «Украина» с увеличенной на 20 см базой изготовлен в октябре 1961 года в междугородном варианте с новой архитектурой. Основа каркаса была изготовлена **из алюминиевых профилей** (совместная разработка ЛАЗ и НИИТавтопром), а передняя **маска из пластика**, заметно облегчило автобус. Воздух для охлаждения двигателя забирается сзади на уровне подоконного бруса и для питания двигателя — через заборник на крыше. Управление жалюзи радиатора автоматизировано. Для естественной вентиляции салона применяется передний забор воздуха из-под козырька и задний отсасывания из-под заднего козырька; раздвижные окна; два жестких оползневых люка. Для поддержания нормальной температуры в зимнее время на автобусе применен комбинированное отопление. Для лучшего освещения полотна дороги при движении ночью на автобусе применена четырёхфарная система с двумя противотумками и прожектор на крыше. Автобус оборудован пневматическим сигналом обгона. Он отличался от первого не только несколько иной формой кузова, но и ещё более комфортабельным салоном - с буфетом, холодильником и местом стюардессы в передней части салона, гардеробом для хранения верхней одежды и туалетной комнатой в задней. По конструкции и агрегатной части автобус "Украина-2" был аналогичен "Украине-1". Салон этого автобуса был рассчитан на 28 пассажирских мест. Габариты автобуса 10000х2500х2720 мм. База 4900 мм. К изготовлению длиннобазных модификаций в семействе «Украина» дело так и не дошло, поскольку на следующие несколько лет завод был загружен подготовкой производства автобусов ЛАЗ-699А и разработкой городских автобусов ЛАЗ-696 и ЛАЗ-698.

 Для своего времени автобусы "Украина" обладали очень высоким уровнем комфорта, а красивые обтекаемые кузова выглядели очень современно. В 1961 году оба автобуса демонстрировались широкой публике на ВДНХ СССР в Москве. Оба концепта не пошли в серию, но стали основой для нескольких последующих разработок. Кроме того, опробованные на них дизайнерские и конструкционные решения нашли применение на серийных машинах – например, подвеска, оформление кормы кузова. Известно, что первый вариант автобуса впоследствии был разобран, а “Украина-2” многие годы работала в качестве служебного автобуса в авиационном конструкторском бюро О. К. Антонова в Киеве.

**ЛАЗ "Украина-67"**

 На образованном при заводе ЛАЗ Головном специализированном конструкторском бюро по автобусам (ГСКБ) в IV квартале 1966 года создали экспериментальный образец туристического автобуса ЛАЗ "Украина" с удлинённой, в отличии от предыдущих автобусов серии "Украина», до 5.5 м базой. В годовом отчете ГСКБ'1966 он назван "Междугородный автобус повышенной комфортности с новыми архитектурными формами «Украина»". Позже, чтобы избежать путаницы с последующими автобусами серии "Украина», добавили цифру «67». Этот автобус на базе узлов и агрегатов ЛАЗ-699А обладал очень интересным и оригинальным дизайном, сочетавшим в себе уже уходящие веянья начала 60-х (застеклённые скаты крыши) и авангардные детали в виде задней стенки, вынесенных на заднюю часть крыши воздухозаборников и фар в специальных нишах. Заднее стекло сделали с обратным наклоном, в полную противоположность лазовским традициям, над ним, выходя на крышу, возвышался спойлер, придававшей визуальной лёгкости и стремительности. Дополнял композицию моторный отсек, выполненный в противоположность верхней части. Огромного (по тем временам) размера задние фонари были с раздельными секциями, располагавшимися друг над другом. Передняя часть автобуса наклонная, с изломом в районе утопленных фар, напоминала «лицо» скоростного локомотива. Сходство с ним придавал и центральный прожектор, расположенный на крыше.

Багажные отсеки традиционно размещались с обеих сторон кузова вдоль бортов. На автобусе был установлен двигатель ЗиЛ мощностью 180 л.с. В салоне автобуса имелось всё для дальнего путешествия - комфортабельные сидения с подголовниками на 41 посадочное место и место для стюардессы в передней части салона. Салон имел регулируемые высокие кресла, багажные полки с встроенными светильниками, занавески. Изюминкой автобуса ьали опускнные боковые окна. Позже, для показа во Франции, автобус в задней части оборудовали бытовым отсеком с буфетом, гардеробом и умывальником, для чего были демонтированы 5 пассажирских кресел.

 Весной 1967 года этот автобус вместе с автобусом ЛАЗ-699А принял участие в международном конкурсе автобусов в Ницце (XVIII Международная автобусная неделя), где получил следующие награды:

- Приз Президента Франции, два Больших приза отличия и Специальный приз оргкомитета - за участие в ралли.

- Серебрянная медаль кузовостроителей - за конкурс кузовов.

- Большой приз и Кубок оргкомитета - за технические испытания.

- Большой кубок - за абсолютное первое место по мастерству вождения (водитель - инженер-испытатель С. Борим).

**ЛАЗ "Украина-69"**

Через два года, к новому международному конкурсу автобусов в Ницце, во Львове создали новый автобус "Украина". Вариант 1969 года повторял многие удачные элементы "Украины-67" (обратный наклон задней стенки, фары-воздухозаборники), но выглядел уже не так экстравагантно, из-за чего сильно проигрывал предшественнику. Зато в конструкции "Украины" образца 1969 года присутствовали такие приятные "мелочи", как автоматическая передняя входная дверь и дверь запасного выхода в заднем свесе, пассажирские сидения современной формы.

На ХIX международной автобусной неделе в Ницце ЛАЗ "Украина-69" не смог повторить триумфа своего предшественника, но, однако же, получил ряд наград:

- Большой приз отличия, вымпел Инициативного синдиката Ниццы, кубок Оргкомитета, Бронзовая медаль комиссариата туризма - за участие в ралли.

- Кубок оргкомитета - за маневренность.

- переходящий приз им. Луи Баландера - за технические испытания (подвеска и торможение в классе автобусов для дальнего туризма).

**ЛАЗ "Украина-71"**

К началу 70-х годов у ГСКБ во Львове стало хорошей традицией каждые два года подготавливать новые опытные комфортабельные автобусы класса "люкс" под наименованием "Украина", в которых были сконцентрированы все последние отечественные достижения автобусостроения. Не стал исключением и 1971 год. Правда, автобус ЛАЗ "Украина" образца 1971 года, в отличии от всех остальных "Украин" был изготовлен не в одном, а в двух экземплярах. Да и по внешнему виду эти автобусы не были такими футуристическими, как предшественники "Украина-67" и "Украина-69", а обладали более приземлёнными формами, которые потом легли в основу серийных автобусов ЛАЗ-699Н. В автобусе ЛАЗ "Украина-71" к услугам пассажиров были предусмотрено два телевизора, магнитофон, радиоприёмник, гардероб, бар-буфет, холодильник, кофеварка, газовая плита и туалетная комната (не в каждой квартире можно было тогда встретить такой набор!). Для каждого пассажирского кресла, регулируемого по наклону спинки и ширине, были подведены индивидуальное освещение и вентиляция.

 В техническом плане у "Украины-71" тоже всё было по разряду "люкс" - двигатель ЗиЛ-375Я5, мощностью 180 л.с, сцепление с пневмоусилителями, двухконтурная тормозная система и, конечно, традиционная пневматическая подвеска колёс с телескопическими амортизаторами.

**ЛАЗ "Украина-73"**

 Первый и единственный советский автобус, являющийся настоящим лайнером международного класса ("За рулем", 5, 1975). Создан в одном экземпляре Львовским автобусным заводом в 1973 году. Это был ещё более комфортабельный лайнер, чем "Украина" 1971 года.

 В салоне автобуса к услугам пассажиров были предусмотрено два телевизора, магнитофон, радиоприёмник, гардероб, бар-буфет, холодильник, кофеварка, газовая плита и туалетная комната, плюс система контроля температуры. Для каждого пассажирского кресла, регулируемого по наклону спинки и ширине, были подведены индивидуальное освещение и вентиляция.

 В отличие от предшествующих междугородных ЛАЗов, на ЛАЗ-Украина-73 была установлена пневматическая дверь, раздвигающаяся при открывании. Уровень пола пассажирского салона у автобуса был несколько приподнят относительно кабины водителя.

 В техническом отношении автобус планировалось снабдить дизельным двигателем ЯМЗ-740. Но из-за расхождения в сроках изготовления агрегатов, вместо дизельного был установлен карбюраторный двигатель ЗиЛ-375Я5 и механическая пятиступенчатая коробка передач ЯМЗ-204У. По уровню комплектации салона и техническому отношению, ЛАЗ-Украина-73 вобрал в себя все технические достижения автобусостроения того времени, и мог бы тягаться с некоторыми современными моделями.

 Однако для успешного процесса разработки такого проекта, требовались не только силы Львовского Автобусного Завода, но и четкая слаженная работа смежных отраслей промышленности, выпускающих обивки, сидения, технические элементы салона и моторного отсека и др. В этом отношении изготовление автобуса подобного класса становиться намного сложнее, чем изготовление, например, легкового автомобиля, и требует слаженности и отсутствия бюрократических проволочек, характерных для советской промышленности тех лет. Судьба опытного экземпляра неизвестна.

 Габариты автобуса 11940х2500х3194 мм. Число пассажирских мест — 36.

 "Украина-73" - самый совершенный туристический автобус СССР начала 1970-х. Кузов вырос почти до 12 м, изменили заднюю часть кузова под установку как бензинового двигателя ЗиЛ 375, так и дизельного КамАЗ 740. Пассажирских мест оставалось 34, но в заднем свесе были смонтированы туалетная кабина, бар и обеденный столик с двумя 2-местными диванами. Гардероб перенесли вперед и разместили над правой задней аркой. Имелся также автономный кондиционер, приводимый в действие от собственного бензинового двигателя в 16.5 л.с.

 В течении 1973-74 г. лайнер стал лауреатом 3 выставок ("Автосервис-73", "Передовые методы обслуживания пассажиров" и "Автопром СССР - 50 лет"), на которых заработал 19 медалей, 2 диплома ВДНХ первой степени и почетный диплом Торгово-промышленной палаты СССР.

ЛАЗ-Украина-73 стал последним в этой серии международных лайнеров.

**Технические характеристики ЛАЗ Украина**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Украина-67** | **Украина-69** | **ЛАЗ-699 "Украина"** | **ЛАЗ-699НД "Украина"** |
| https://i.wheelsage.org/image/format/picture/picture-thumb/l/laz/ukraina-67/ukraina-67.jpg | https://i.wheelsage.org/image/format/picture/picture-thumb/l/laz/ukraina-69_opytnyj/ukraina-69_opytnyj_2.jpg | https://i.wheelsage.org/image/format/picture/picture-thumb/l/laz/699_ukraina_opytnyj/laz-699_ukraina_opytnyj_2.jpg | https://i.wheelsage.org/image/format/picture/picture-thumb/l/laz/699nd_ukraina_opytnyj/laz_699nd_ukraina_opytnyj_1.jpeg |
| 1966  | 1969  | 1972–1974  | 1975  |
| **основные**  |
| расположение руля слева |
| Кол-во дверей  | 2  | 3  |
| количество мест  |
| всего  | 42/37  | 29  | 35  | 34  |
| конструкция  | несущий кузов |
| **геометрия**  |
| колёсная база  | 5 495 мм  | 5 760 мм  | 5 545 мм  |  |
| габариты |
| длина  | 10 770 мм  | 10 980 мм  | 10 540 мм  | 11 940 мм  |
| ширина  | 2 500 мм |
| высота  | 3 000 мм  | 2 990 мм  | 2 950 мм  | 3 194 мм  |
| **масса**  |
| снаряженная  | 9 180 кг  | 9 330 кг  | 9 390 кг  |  |
| полная  | 13 220 | 12 200 кг  | 12 810 кг  | 14 290 кг  |
| **двигатель**  |
| название  | ЗиЛ-375  | ЗиЛ-375  | ЗиЛ-375Я5  | ЯМЗ-740  |
| тип  | Поршневой  |  |
| расположение  | сзади, поперечно  | сзади, продольно  |
| система питания карбюратор |
| материал блока чугун |
| цилиндры/клапаны  | V8/2  | V8  |
| степень сжатия 6,5 |
| объем  | 6 959 см³  | 7 000 см³  |  |
| мощность  | 180 л.с.  |  |
| в диапазоне от  | 3 200 об/мин  |  |
| крутящий момент  | 465 Нм  |  |
| в диапазоне от  | 1 800 об/мин  |  |
| топливо  | бензин  | А-76  | дизель  |
| охлаждение  | жидкостное  |  |
| **трансмиссия**  |
| привод  | задний  |
| коробка передач  | МКПП 5  | МКПП  | МКПП 5  |
| **подвеска и рулевое управление**  |
| тип передней подвески (уст.) Пневматическая  |
| тип задней подвески (уст.) Пневматическая  |
| **динамические характеристики**  |
| максимальная скорость  | 100 км/ч  | 96 км/ч  |  | 110 км/ч  |
| **эксплуатационные характеристики**  |
| расход топлива  | 30 л/100км |
| **колёса и диски**  |
| материал дисков сталь |
| место производства  | Головное Союзное конструкторское бюро по автобусам, г.Львов, Львовская обл., УССР  |