

Выходит раз в 2 недели

Рекомендуемая розничная цена: 299 руб.

Розничная цена: 54,90 грн, 990 тенге



№38

# АВТОМОБИЛЬ НА СЛУЖБЕ



УАЗ-3303

ПРТС/ТЕЛЕВИДЕНИЕ

DeAGOSTINI

# АВТОМОБИЛЬ

## НА СЛУЖБЕ

«Автомобиль на службе»  
Выпуск № 38, 2013  
Выходит раз в 2 недели

### РОССИЯ

Издатель, учредитель, редакция:  
ООО «Де Агостини», Россия  
Юридический адрес: 105066,  
г. Москва, ул. Александра  
Лужьянова, д. 3, стр. 1

Письма читателей по данному  
адресу не принимаются.

Генеральный директор:  
Николаос Скилакис

Главный редактор:  
Анастасия Жаркова

Финансовый директор:  
Наталья Василенко

Коммерческий директор:  
Александр Якутов

Менеджер по маркетингу:  
Михаил Ткачук

Младший менеджер по продукту:  
Любовь Мартынова

Свидетельство о регистрации  
средства массовой информации  
в Федеральной службе  
по надзору в сфере связи,  
информационных технологий  
и массовых коммуникаций  
(Роскомнадзор)

ПИ №ФС77-41571 от 13.08.2010 г.

Для заказа пропущенных  
номеров и по всем вопросам,  
касающимся информации  
о коллекции, заходите на сайт  
[www.deagostini.ru](http://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»,  
«Автомобиль на службе»

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

Распространение:  
ООО «Бурда Дистрибушен  
Сервисиз»

### УКРАИНА

Издатель и учредитель:  
ООО «Де Агостини Паблшинг»

Юридический адрес: 01032, Украина,  
г. Киев, ул. Сакаганского, 119

Генеральный директор:  
Екатерина Клименко

Свидетельство о государственной  
регистрации печатного СМИ  
Министерства юстиции Украины  
КВ №16931-5701Р от 19.08.2010

Для заказа пропущенных  
номеров и по всем вопросам,  
касающимся информации  
о коллекции, заходите на сайт  
[www.deagostini.ua](http://www.deagostini.ua),  
по остальным вопросам  
обращайтесь по телефону  
бесплатной «горячей линии»  
в Украине: 0-800-500-8-40

Адрес для писем читателей:

Украина, 01033, г. Киев,  
а/я «Де Агостини»,  
«Автомобиль на службе»  
Украина, 01033, м. Київ,  
а/с «Де Агостині»

### БЕЛАРУСЬ

Импортер и дистрибьютор в РБ:  
ООО «Росчерк», 220037, г. Минск,  
ул. Авангардная, 48а, литер 8/к  
Тел./факс: +375 172-999-260

Адрес для писем читателей:

Республика Беларусь,  
220040, г. Минск, а/я 224,  
ООО «Росчерк», «Де Агостини»,  
«Автомобиль на службе»

### КАЗАХСТАН

Распространение: ТОО  
«КГП «Бурда-Алатау Пресс»

Рекомендуемая розничная  
цена: 299 руб.

Розничная цена:  
54,90 грн., 990 тенге

Издатель оставляет за собой  
право увеличить розничную  
цену выпусков.

Издатель оставляет  
за собой право изменять  
последовательность  
номеров и их содержание.

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

Издатель благодарит  
за оказанную помощь  
в подготовке выпуска  
Игоря Горячева  
и Максима Шелепенкова (текст).

Отпечатано в типографии:  
Dearprinting — Officine Grafiche  
Novara 1901 Spa, Corso della  
Vittoria 91, 28100, Novara, Italy.

Тираж: 80 000 экз.

ISSN 2223-0440

© ООО «Де Агостини» 2011–2013

Дата выхода в России: 26.01.2013

# 2003

Развертывание репортажных телевизионных станций  
на Международном авиакосмическом салоне «МАКС-2003»



Иллюстрации предоставлены

Первая обложка: © ООО «Де Агостини»;

3–7 (все): частная коллекция Максима Шелепенкова;

8–9: © Петр Перешивайлов/ООО «Де Агостини»;

10–13 (все): частная коллекция Максима Шелепенкова;

14 (верх): © ИТАР ТАСС; 14 (низ): © «ФотоСоюз»;

15: © РИА «Новости»;

последняя обложка: © ООО «Де Агостини».

С момента рождения телевидение стремилось выйти из стационарных студий. Вести прямую трансляцию непосредственно с места события стало возможным только после создания передвижных телевизионных станций (ПТС), которые могли самостоятельно формировать и контролировать видеосигнал со звуковым сопровождением и передавать его по радиоканалу в телецентр.



# АВТОМОБИЛЬ

## НА СЛУЖБЕ

### *Слово «телевидение» ввел в оборот в 1900 году на научной конференции в Париже петербургский радиоинженер Константин Дмитриевич Перский*

История отечественного телевидения ведет свой отсчет с 1930 года, когда во Всесоюзном электротехническом институте была создана лаборатория телевидения во главе с профессором П. В. Шамаковым. Тогда группа советских инженеров приступила к разработке передающего и приемного устройств для передачи изображения.

Важной вехой в истории отечественного телевидения стал 1934 год, когда во Всесоюзном радиокомитете был создан отдел телевидения, а завод «Физэлектроприбор» наладил выпуск первых телевизоров с экраном 6х9 см. В том же году состоялась первая передача регулярного «малострочного» (механического) ТВ, которая велась из Московского радиотрансляционного узла. В 1937 году в Москве и Ленинграде приступили к строительству электронных телевизионных центров. При помощи этих систем уже в 1938–1939 годах велись экспериментальные передачи кинофильмов и событийные трансляции. Регулярное телевидение в Советском Союзе началось 10 марта 1939 года. В этот день Московский телевизионный центр на Шаболовке через передатчики, установленные на Шуховской башне, передал в эфир документальный фильм об открытии XVIII съезда ВКП(б). Эту передачу смогли увидеть около сотни счастливых обладателей первых телевизоров ТК-1 и ВРК. Внестудийное вещание получило развитие в послевоенное время. В 1948 году во Всесоюзном научно-исследовательском институте

телевизионной техники (НИИ-380 в Ленинграде) под руководством А.А. Сапожникова создали экспериментальный отечественный образец передвижной телевизионной станции ПТС-47. С ее помощью в 1949 году состоялась первая в стране внестудийная черно-белая трансляция первомайского военного парада и демонстрации с площади Урицкого (Дворцовая площадь).

В это же время ПТС собрали в Московском телецентре (МТЦ). Мобильное ТВ-оборудование для нее приобрели в США на фирме RCA и разместили в специально для этого подготовленном городском автобусе *Skoda*. Все работы по ПТС велись под руководством главного инженера МТЦ С.В. Новаковского. Первую трансляцию с этой станции провели 30 декабря 1949 года с хоккейного матча между московскими командами «Крылья Советов» и ЦСКА. За время эксплуатации первых опытных ПТС назрела необходимость в создании типовых образцов передвижных телевизионных станций для телецентров крупных городов Советского Союза. Такую станцию разработали во ВНИИ телевидения в 1952 году, и к 1954 году изготовили первый образец под наименованием ПТС-52. Она монтировалась в отечественном автобусе ЗИС-155 и могла работать с тремя выносными камерами.

Специфика любой ПТС подразумевает не только перевозку телевизионного оборудования к месту событий, но и работу видеорежиссера и видеотехника внутри станции во время трансляции, именно



# 1968

Передвижная телевизионная станция ПТС-3У



**Станция ПТС-52, размещенная в двух автобусах ЗИС-155 (г. Рига)**

поэтому для первых ПТС выбирали автобусы с большим салоном. Кроме того, ровную крышу автобуса можно было использовать как площадку для установки передающих телевизионных камер. Вскоре на смену единичным экземплярам ПТС-52 пришли более совершенные станции ПТС-3 (ЗИЛ-158), серийное производство которых началось в Ленинграде в 1960 году. В процессе производства ПТС постоянно совершенствовались, и в 1964 году на ПТС-3 стали устанавливать новую радиолинию с десятью фиксированными частотами, что позволило в одном городе работать одновременно шести ПТС. Seriously модернизированы были и передающие телевизионные камеры, что значительно повысило качество передаваемой картинки. Станции в такой комплектации получили наименование ПТС-3У и оказались последними, разработанными на базе ламповой техники.

С помощью экспериментальной ПТС-ЦТ, созданной на базе черно-белой станции ПТС-3У во ВНИИ телевидения, 7 ноября 1967 года состоялась первая внестудийная цветная трансляция с Красной площади.



**ПТС-3 в автобусе ЗИЛ-158 ижевского телецентра**

Чуть ранее, в 1964 году, началось проектирование ПТС с максимальным использованием полупроводниковых приборов и унификацией оборудования с телевизионной техникой второго поколения строившегося в Останкино телецентра. Для черно-белого вещания (в регионах о цветном вещании пока только мечтали) была создана ПТС-4, а для цветного — ПТС-ЦТ «Лотос». Обе станции базировались в новых унифицированных фургонах ЛиАЗ-5930 и ЛиАЗ-5931, разработанных на Ликинском автобусном заводе. Особое внимание было уделено теплоизоляции, вентиляции и отоплению кузова. Кроме того, на машине устанавливались два кондиционера с питанием от внешней электросети. В состав станции входил также вспомогательный автобус (сначала ЗИЛ-158В, позже ЛиАЗ-677), на котором вывозилось дополнительное и выносное оборудование, а также разнообразные кабели. Первые советские цветные ПТС не отличались надежностью и удобством, да и было их недостаточно, поэтому в это время закупались импортные ПТС фирм *Thomson-CSF* и *Bosch Ferehsee*.

# 1978

**Передвижная станция видеозаписи ПВС-4 на базе автобуса ПАЗ-672, разработанная к Олимпиаде-80**



# АВТОМОБИЛЬ

## НА СЛУЖБЕ

### *ПТС — комплекс телевизионной аппаратуры для проведения внестудийных передач, смонтированный в транспортном средстве*

В 1977 году на Шяуляйском телевизионном заводе началось производство ПТС-ЦТ «Магнолия», которая была разработана в ленинградском ВНИИТ в 1975 году. Эта станция размещалась в аналогичном фургоне ЛиАЗ-5932. Появление «Магнолий» оказалось весьма кстати, так как близились XXII Олимпийские игры 1980 года. Только для обеспечения трансляций спортивных состязаний требовалось не менее 40 станций.

Но у ПТС имелся один существенный недостаток — они были привязаны к своему телецентру ограниченным радиусом действия радиоканалов. Чуть больше расстояние передачи плюс городские улицы с плотной высотной застройкой — и ПТС оказывались беспомощными.

С введением в эксплуатацию видеомagneтофонов появилась возможность записи видеосигнала и создания передвижных станций магнитной видеозаписи (ПВС). Объединенная с ПТС, она могла неограниченно расширить ее зону действия, так как сформированная на ПТС телепрограмма передавалась на ПВС по кабелю, а не через радиолинию. Такие пары могли работать не только на большом удалении от телецентра, но и рядом с ним, если не было необходимости в прямой трансляции передачи в эфир. Первая отечественная ПВС, оборудованная студийным видеомagneтофоном «Кадр-1», появилась в 1962 году на базе автобуса ЗИЛ-158. В 1970 ВНИИТР разработал и изготовил опытный образец передвижной видеозаписывающей станции ПВС-1 (также



Московская ПТС  
фирмы Thomson CSF

на базе ЗИЛ-158), оборудованной полупроводниковой техникой и новым видеомagneтофоном «Кадр-3».

Стремительное развитие телевизионной техники уже в начале 70-х годов потребовало создания новой станции видеозаписи (ПВС-3), разработку которой поручили ВНИИТР совместно с СКБ Кировоградского завода радиоизделий. ПВС-3 базировалась на автобусе ПАЗ-672. Ее серийное производство началось в 1974 году.

К Олимпиаде-80 создали ПВС нового поколения с применением интегральных микросхем. Такая станция — ПВС-4, оборудованная



# 1980

Телевизионная станция третьего поколения  
ПТС-ЦТ «Магнолия» в кузове автобуса ЛиАЗ-5932



# 1984



Модернизированная ПТС-ЦТ «Магнолия-83»  
в финском кузове *Ajokki* на шасси КАМАЗ-53213

одним видеомagneтофоном (либо «Кадр-3П», либо «Кадр-5»), подключалась к ПТС и могла вести видеозапись трансляции. В связи с тем что обычно телевизионные и видеозаписывающие станции размещались в разных автобусах, их совместная эксплуатация вызывала определенные трудности, в том числе связанные с большим временем развертывания. Поэтому следующим шагом совершенствования внестудийных средств вещания стали ПТС, совмещенные с функцией магнитной записи — ПТВС. Первые такие машины были разработаны в 1974–1975 годах в Кировограде. Все оборудование ПТВС размещалось в автобусе

ПАЗ-672, который отличался хорошей проходимостью. К Олимпиаде-80 изготавливались ПТВС-ЗЦТ, унифицированные со студийной аппаратурой «Перспектива-ЦТ», поэтому их размещение потребовало достаточно объемного полуприцепа ОдаЗ-9961. Задуманные как оперативные телевизионные комплексы, ПТВС все равно оказались слишком большими. С развитием микроэлектроники стало возможным создавать действительно небольшие передвижные репортажные телевизионные станции — ПРТС. Для их размещения уже требовался небольшой микроавтобус или фургон, и первые ПРТС размещались на шасси отечественных УАЗиков.

# 1990

Большая передвижная телевизионная станция БПТС  
«Кипарис» на шасси КАМАЗ-53213





**АВТОМОБИЛЬ**

**НА СЛУЖБЕ**

ТЕЛЕВИДЕНИЕ

ТЕЛЕВИДЕНИЕ

2

*PERESTVAYLOV*





**УАЗ-3303**

# УАЗ-3303 (УАЗ-452Д)

## ИСТОРИЯ МОДЕЛИ



Передвижная репортажная станция «Гранат-2»

К московской Олимпиаде в 1978 году во ВНИИ телевидения и радиовещания совместно с Ленинградским оптико-механическим объединением (ЛОМО) разработали новый тип специального телевизионного автомобиля — компактную репортажную станцию ПРТС на базе микроавтобуса УАЗ-452А. Она предназначалась

для подготовки и записи репортажных программ на месте событий (интервью, хроника, передача со стадионов и т.д.) и отличалась оперативностью и мобильностью по сравнению с огромными передвижными телевизионными станциями ПТС или ПТВС. Но опыт эксплуатации первых ПРТС, в том числе во время



# 2000

Передвижная телевизионная станция на базе автомобиля Avia-21F

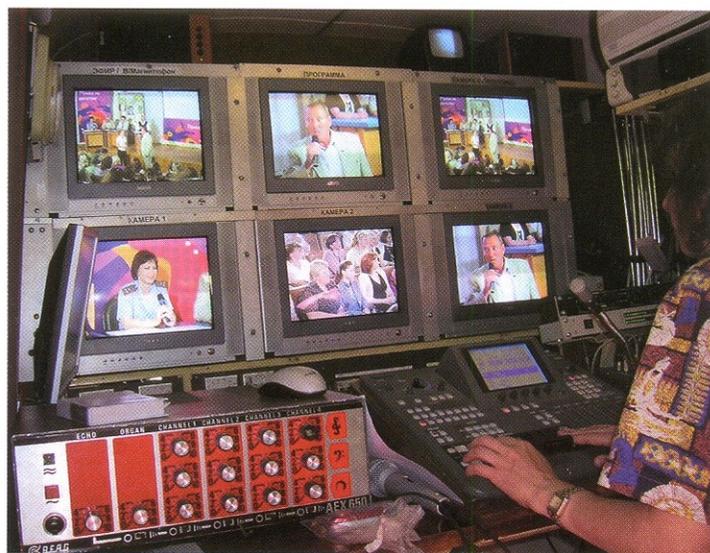


# В 1978 году, в преддверии московской Олимпиады, на базе микроавтобуса УАЗ-452 была разработана компактная репортажная станция ПРТС

московской Олимпиады, показал, что пользоваться такой малогабаритной станцией неудобно из-за недостаточного внутреннего объема. Необходимо было при сохранении возможностей ПРТС, в том числе проходимости и маневренности базового шасси, создать более удобную для работы станцию.

В середине 80-х годов многие телецентры страны уже смогли оценить качество и удобство передвижных ПТС и ПТВС с кузовами финского производства *Ajokki*, поставленных на отечественные шасси КАМАЗ. Поэтому когда встал вопрос о создании новой передвижной репортажной телевизионной станции «Гранат-2», телевизионное оборудование Шауляйского телевизионного завода разместили в специально разработанном кузове-фургоне финской фирмы *Ajokki*, установленном на полноприводное шасси УАЗ-3303 (УАЗ-452Д).

В результате значительно увеличился внутренний объем репортажной станции, что позволило не только с комфортом разместиться техникам, но и удобно расположить выносное оборудование в специальных отсеках с доступом снаружи. Электронное оборудование станции потребляло 1,4 кВА, а для питания обогревателя и кондиционера дополнительно требовалось еще 2 кВА. Поэтому машину оснастили встроенным японским



**Внутреннее оборудование современной передвижной репортажной телевизионной станции**

бензоэлектроагрегатом мощностью 4 кВА, работающим на 92-м бензине. Для повышения пожарной безопасности автономный источник электропитания разместили в заднем изолированном

# 1990

Репортажная станция с кузовом *Ajokki* на шасси ГАЗ-66



# УАЗ-3303 (УАЗ-452Д)

## ИСТОРИЯ МОДЕЛИ

### ПРТС «Гранат-2» на шасси УАЗ-452Д с кузовом Ајоккі предназначалась для записи готовых фрагментов телевизионных программ

отсеке. В качестве альтернативы на стоянке станция могла быть подключена к однофазной сети на 220 В.

Оборудование «Гранат-2» скомпоновано так, что на штатном месте автомобиля разместить запасное колесо уже не удавалось, а совсем лишать автомобиль такого важного атрибута было нежелательно, ведь отечественная ПРТС задумывалась не для городского использования в непосредственной близости от телецентра, а как раз наоборот, на максимальном от него удалении, с возможностью выезда в сельскую местность (к передовикам сельского хозяйства и для репортажей с полей). В результате для запасного колеса нашли нетрадиционное место — на кабине водителя.

В телевизионное оборудование ПРТС входили две камеры вне-студийного видеопроизводства КТ-320, видеокоммутатор, четыре видеомонитора (два цветных и два черно-белых), видеомагнитофон, генератор синхронизирующих и испытательных сигналов, шестивходовый звукомикшер, оборудование служебной связи и вспомогательное оборудование. Максимальная длина перевозимых камерных и микрофонных кабелей — 200 метров.

Отечественный видеомагнитофон формата «В» ВМ-4101 обеспечивал непрерывную запись в течение 1 часа, контрольное воспроизведение и простейший монтаж (в режимах «вставка»

и «продолжение») сигналов изображения и звука. При видеосъемке в движении оператор мог воспользоваться откидным люком в крыше кабины водителя.

ПРТС «Гранат-2» мог работать совместно с большими ПТС или ПТВС. В этом случае синхрогенератор станции работал в ведомом режиме, а сигналы двух камер подавались непосредственно на видеомикшер ПТС.

Внешне автомобили телевидения всегда отличались яркой и заметной окраской, особенно когда телевидение перешло на цветной формат: вдоль бортов наносили цветные полосы — синие, зеленые и красные. В 70-е года телевизионные машины, как правило, окрашивали в два цвета — белый верх, синий низ. Но с приходом в телевизионные центры импортных машин нового поколения, а особенно передвижных станций с финскими кузовами *Ajokki*, основным цветом телевизионных машин стал серебристый. Эта «мода» продлилась до начала 90-х годов, пока телевизионные каналы не вышли из-под госконтроля и не стали «окрашивать» свой автопарк в корпоративные цвета. Сегодня, с приходом на телевидение цифровых технологий и космической связи, функции передвижных репортажных телевизионных станций расширились и вплотную приблизились



# 1986

Видеозаписывающая станция ПТВС-3М в кузове *Ajokki* на шасси КАМАЗ



Современная передвижная репортажная станция в кузове фургона Mercedes-Benz

к большим ПТС и ПТВС. Современные репортажные станции способны не только произвести запись телепередачи на видеомагнитофон, но и организовать с места события трансляцию «картинки» непосредственно в прямой эфир с помощью перевозимого антенного поста с функцией автонаведения

на спутник-ретранслятор. Оборудование таких станций стало настолько компактным, что без труда умещается в обычном микроавтобусе или цельнометаллическом фургоне средних размеров, на крышу которого устанавливается антенный пост спутниковой связи.

# 2009

Репортажная станция на базе фургона Mercedes-Benz Sprinter



# АВТОМОБИЛЬ

## ФАКТЫ

■ В 1936 году в стране насчитывалось более двух тысяч телевизоров заводского производства, в основном Ленинградского завода им. Козицкого, модели Т-2. В 1940 году в продажу поступили первые телевизоры индивидуального пользования «Т-Т-1». Правда, стоили они достаточно дорого, поэтому имели их лишь единицы. К началу 1941 года количество телевизоров в стране удвоилось по сравнению с 1936 годом.

■ На конец 1981 года парк ПТС периферийных ТВ-центров составлял 45 ПТС «Магнолия» и «Магнолия-80» и 42 ПТС «Лотос», из них в РСФСР — по 19 станций двух типов. Всего в эксплуатации находилась 101 видеозаписывающая станция, из которых только три — черно-белые.

■ Ежедневное телевизионное вещание в Москве началось в январе 1955 года, в Ленинграде — в октябре 1956-го. В феврале 1956 года ЦТ перешло на двухпрограммное вещание (вторая программа транслировалась не ежедневно). Первая программа начинала свою работу в будни в 19-00, в субботу в 18-00, в воскресенье в 13-00.



■ С 1 октября 1967 года в СССР началось регулярное цветное телевидение по совместной советско-французской системе цветного телевидения СЕКАМ. Рассказывают, что когда 7 ноября 1967 года впервые в цвете был показан военный парад на Красной площади, члены Политбюро специально спускались с Мавзолея в комнату отдыха, где был установлен телевизор, чтобы понаблюдать, как в цвете выглядело то, что происходило перед их глазами.

■ Первая очередь (15% от всего объема) телецентра «Останкино» была сдана в ноябре 1967 года. Тогда же начала действовать система передачи телевизионных программ через спутники «Молния» и наземные станции «Орбита». Всего в телевизионном хозяйстве страны в это время насчитывалось 214 мощных телевизионных станций, в том числе 124 программных телецентра, 90 ретрансляционных станций, 20 двухпрограммных телецентров, 4 четырехпрограммных.

**Станция «Магнолия-83А» могла работать сразу с четырьмя выносными телевизионными камерами**

■ Первым массовым телевизором в СССР стал «КВН-49», выпуск которого был налажен в 1949 году. Аббревиатура «КВН» расшифровывалась по заглавным буквам фамилий изобретателей телевизора: Кенигсон, Варшавский, Николаевский, но из-за того что он постоянно ломался, остряки придумали новую расшифровку: купил-включил-не работает. Стоил телевизор приличных денег — 1000 рублей, поэтому его покупка была по карману единицам.



Репортажная станция на базе автомобиля Mercedes-Benz Unimog

Автор руководитель эксперимента  
**ДЗИГА ВЕРТОВ**

Главный оператор **М. КАУФМАН**  
Ассистент по монтажу **Е. СВИЛОВА**

ПРОИЗВОДСТВО  
**ВУФКУ**



2 СТЕНБЕРГ 2

**ЧЕЛОВЕК С**  
**АППАРАТОМ**

**КИНО**



**В СЛЕДУЮЩЕМ ВЫПУСКЕ  
ЧЕРЕЗ ДВЕ НЕДЕЛИ**



ISSN 2223-0440



# **ЗИЛ-41044**

## **ПАРАДНЫЙ ФАЭТОН**

16+

DeAGOSTINI