**04-220 КАвЗ-3976-АЗ 4х2 автобус для перевозки задержанных, мест: конвой 4, одиночек 6, общая 5, дверей 1+1+1, вес: снаряженный 4.5 тн, полный 6.29 тн, 3M3-53-11 120 лс, 90 км/час, филиал НПО «СТиС» МВД РФ, г. Дмитров МО 1993-2007 г. в.**

**О производителе.**

НПО «Спецтехника и связь» МВД России было образовано в 1998 году на базе НИИ специальной техники, существовавшего с 1983 года. Учреждение исполняет функции головного научно-технического подразделения МВД.

В 1998 году в состав НПО «СТиС» вошел Дмитровский опытно-экспериментальный завод (ДОЭЗ), который в советское время строился как завод для изготовления опытных образцов

автомобилей в системе Минавтопрома. Этим объяснялось его расположение рядом с Автополигоном НАМИ. По задумке, этот завод должен был изготавливать опытно-промышленные серии автомобилей, которые сразу же выходили бы на испытания на Автополигон. ДОЭЗ должен

был выполнять заказы всех автозаводов. Поэтому его строили с особым размахом и не жалели средств на оснащение. Однако после распада СССР и ликвидации Минавтопрома, прекрасно оборудованное предприятие осталось не у дел. ДОЭЗ стал выполнять заказы по производству техники для МВД России, а потом и вовсе перешел в эту структуру. С 2003 года завод стал называться Дмитровским филиалом (ДФ) ГУ НПО «СТиС» МВД России.

В основном на предприятии изготавливали автомобили для перевозки заключенных, водометные автомобили «Лавина» и «Шторм», а также защищенные (бронированные) автомобили «Звезда-1» и «Звезда-2», предназначенные для перевозки личного состава в зонах военных конфликтов или в местах проведения спецопераций.

В 1993 году появились первые **автозаки, выполненные в кузове автобуса КАвЗ.** Такие машины вмещали до 11 человек спецконтингента. Автозаки на базе КАвЗа представляли собой обычный серийный автобус, доработанный для специфических пассажирских перевозок—остекление задней части салона с внутренней стороны было наглухо заделано листами металла. При этом с внешней стороны стекла оставались на своих местах — просто их делали матовыми, не прозрачными. Именно в задней части автобуса размещались камеры для спецконтингента.

В передней части салона находилось отделение для конвоя — здесь остекление автобуса оставили. Но изнутри на оконные проемы установили защитные решетки, чтобы исключить возможность побега задержанных через выбитое стекло или открытую форточку. Чтобы решетки на окнах особо не привлекали внимание прохожих, их обычно задергивали шторками.

Если в обычном автобусе КАвЗ-3976 между кабиной водителя и салоном стоял лишь невысокий бортик, то в автозаке пришлось полностью отгородить кабину водителя от остального салона мощной решеткой (иногда перегородкой), чтобы на водителя было невозможно напасть со стороны салона.

Для входа и выхода из автобуса конвоя и заключенных использовалась пассажирская дверь. Она не имела ручек снаружи и открывалась только с места водителя с помощью кулисного механизма. Им же она фиксировалась в закрытом состоянии. То есть без водителя открыть входную дверь в салон не было никакой возможности, в том числе и конвою. Естественно, окно в пассажирской двери также имело защитную обрешетку.

Задняя дверь в торцевой стенке, которая в обычном автобусе использовалась как запасной эвакуационный выход, в автозаке всего лишь вела в изолированный от другого пространства багажный отсек, где водитель мог хранить своё имущество и инструмент.

В случае аварийной ситуации в автобусе имелся аварийный выход на крыше, но доступ к люку имелся только из конвойного отделения. Аналогичный люк в зоне камер для спецконтингента выполнял только вентиляционную функцию, приоткрываясь изнутри для доступа свежего воздуха.

Для спецконтингента поездка на автозаке КАвЗ-3976-АЗ была относительно комфортной за счет более мягкой подвески —сзади на автобусах КАвЗ стояли сдвоенные амортизаторы и более «мягкие» листы рессор. Рессоры и амортизаторы грузовых автомобилей автозаков обычно никак не дорабатывались, и на ухабах или при пересечении неровностей дороги грузовики трясло намного больше, чем автобус. В автобусе также имелось нормальное внутреннее отопление кузова

за счет циркуляции жидкости в системе охлаждения двигателя. И хотя «печка» стояла только в отделении конвоя, теплый воздух через решетки легко проникал и в камеры. И даже вход в автобус «АЗ» был более удобным за счет низкой подножки. В грузовиках же для входа

использовались приставные лестницы.

С 1993 года автобусы КАвЗ-3976 переделывали в «автозаки» на специализированном предприятии - производственной площадке НПО «Специальная техника и связь» (Дмитровский

филиал ГУ НПО «СТиС» МВД России), расположенной в пригороде Дмитрова (Московская область). Серийный и довольно массовый выпуск автозаков на базе автобусов КАвЗ потребовал от Курганского автобусного завода выпуска специальных «полуфабрикатов» КАвЗ-3976, наилучшим образом приспособленных к дальнейшему переоборудованию. С 2005 года на заводе перестали устанавливать остекление задней части автобуса, так как на автозаках оно не использовалось по прямому назначению. Автозаку также

не требовались передний остекленный маршрутоуказатель и раздвижное стекло с форточкой во входной двери салона. Отсутствие этих деталей делало переоборудование обычного автобуса

в автозак проще и дешевле.

Выпуск автозаков КАвЗ-3976-АЗ прекращен в 2007 году в связи со снятием с производства базовой модели автобуса в Кургане.

*Из доклада на Международной научно-практической конференции «СПЕЦ-транспорт»* *, состоявшейся 19 сентября 2012 г. в Москве. заместителя начальника ЦСТС НИИСТ ФКУ НПО «СТиС»Ворожейкина Е. И. «Спецтранспорт для перевозки подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений.»*

Одной из задач, стоящих перед органами внутренних дел России, является охрана и конвоирование подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений (задержанныч). В Российской Федерации для перевозки задержанных предназначены специальные автомобили типа «АЗ». Они предназначены только для решения соответствующих оперативно-служебных задач и использованию для других целей не подлежат. Их конструкция должна обеспечивать надежность охраны задержанных, безопасность охраняющих их сотрудников полиции (конвоиров), изоляцию задержанных от граждан, находящихся снаружи спецавтомобиля, исключать возможность побега. В то же время не должны ущемляться права задержанных.

Спецавтомобили изготавливаются на базе грузовых автомобилей (шасси), цельнометаллических фургонов и автобусов УАЗ, «ГАЗель», «Бычок», ГАЗ-3307, ГАЗ-3309, КАвЗ, КамАЗ-4308, -4326, -43114, Урал-4320-40. Пассажировместимость их составляет от 4 до 31 задержанного и от 4 до 6 конвоиров, включая водителя. При изготовлении автомобилей «АЗ» на базе цельнометаллических фургонов и автобусов дорабатываются штатные кузов и салон. Во всех случаях салон разделяется на камеры для задержанных и помещение конвоя. Для обеспечения раздельного размещения задержанных с соблюдением требований их внутренней изоляции камер всегда несколько. Вход во все камеры осуществляется только из помещения конвоя. В камерах спецавтомобилей «АЗ» окон нет, так что во время перевозки задержанные и ограждены от посторонних взглядов, и не могут контактировать с сообщниками, ещё находящимися на свободе.

Правила конвоирования МВД России разрешают перевозку только людей в сидячем положении и запрещают перевозку задержанных свыше предусмотренного конструкцией числа посадочных мест, независимо от расстояния и продолжительности поездки. Конструкцией спецавтомобилей

«АЗ» на каждого задержанного выделяется площадь не меньше, чем на одного сидячего пассажира в обычном автобусе. На всех современных спецавтомобилях «АЗ» обязательно имеется система отопления. Самый распространенный из них – с использованием отопителя, подключенного к системе охлаждения двигателя и устанавленного под сиденьями конвоя.

Все спецавтомобили «АЗ» оборудуются системой принудительной вентиляции. В крыше над

помещением конвоя имеется аварийно-вентиляционный люк, над камерами для задержанных оборудуются вентиляционные лючки и электрические вентиляторы с воздушными заслонками, которые открываются и закрываются изнутри кузова. Применение электрических вентиляторов обязательно, если общая вместимость помещения конвоя и камер для задержанных составляет более 7 человек, они установливаются в крыше над помещением конвоя и над общими камерами вместимостью более 3 человек. Система принудительной вентиляции с использованием электрических вентиляторов впервые была применена в 1998 году на спецавтомобилях на базе «ГАЗ-2705» с вместимостью на 5-7 задержанных.

У задержанных не должно быть трудностей, связанных с удовлетворением естественных надобностей. Для этого, по правилам конвоирования, через каждые 3-4 часа движения могут делаться остановки спецавтомобиля «АЗ». В настоящее время обязательно оборудование спецавтомобиля «АЗ» туалетной кабиной при его вместимости более 7 задержанных.

*Из статьи «Автобусы семейств КАвЗ-3974 и КАвЗ-3976» на канале Машина, авторы Николай Марков, Денис Дементьев.*

В конце 1980-х годов на Курганском автобусном заводе приступили к проектированию преемника устаревшей «коробочки» серии КАвЗ-3270. В 1991 году путевку в жизнь получила «коробочка» КАвЗ-3976, представлявшая собой сочетание шасси ГАЗ-33074-1010 и пассажирского кузова от КАвЗ-3271. Но в 1990-х «коробочки» уже перестали быть монополистами конвейеров КАвЗа – заводом мелкосерийно выпускались и оригинальные вагонные автобусы серии КАвЗ-3275, и «вахтовки» на шасси Урал, и даже городские «Икарусы»! Однако именно капотные автобусы семейства КАвЗ-3976 оставались основой производственной программы предприятия вплоть до 31 декабря 2007 года, когда сборочный цех покинула последняя «коробочка».

За 17 лет производства серия КАвЗ-3976 обросла десятками модификаций. В числе первых были освоены северная 397601 и газобаллонная 39761 (1991), люксовая 3976-013, 39768 с японским дизелем Hino (1993), грузопассажирская 3976-014, упрощенная сельскохозяйственная 3976-015 и северная грузопассажирская 397601-014 (1994). В том же 1994 году после долгого перерыва на КАвЗе вновь вспомнили про автолавки, разработав соответствующий вариант автобуса 3976.

Из машин семейства 3976, не пошедших в серию, можно отметить созданный еще в 1987 году горный автобус КАвЗ-39762 на шасси ГАЗ-4301 с дизельной «шестеркой» воздушного охлаждения ГАЗ-542.10. Позже, в 1990-х, оснащенные «газовскими» дизелями (правда, 4-цилиндровыми) «коробочки» КАвЗ-39763 не только добрались до конвейера, но в 1996-1998 годах едва не вытеснили из производства традиционные карбюраторные модели – как раз в этот период времени ОАО «ГАЗ» остановило выпуск бензиновых грузовиков, поэтому курганцам пришлось самостоятельно устанавливать карбюраторные двигатели на автобусные шасси. А в ноябре 1998-го на КАвЗе приняли решение о налаживании самостоятельной сборки автобусных шасси с карбюраторными двигателями ЗМЗ-511.10 по лицензии ОАО «ГАЗ». Сборку автобусов с дизелями марки ГАЗ в том же году прекратили. В 2000-х годах в линейке КАвЗов вновь появились автобусы с индексом 39763, но то были уже машины с дизелями Д-245 Минского моторного завода.

В 1994 году появились «коробочки» с удлиненными колесной базой (с 3,77 до 4,55 метров) и задним свесом кузова. Вместимость таких машин увеличилась до 34 человек при 29 местах для сидения, а длина – до 8,26 метров. Модификация с карбюраторной «восьмеркой» ЗМЗ получила обозначение КАвЗ-39765, а с турбодизельной «четверкой» фирмы Hino – КАвЗ-39767 (позже его же присвоили модификациям с дизелем ММЗ).Однако широкое распространение «длиннобазники» получили лишь в последние годы выпуска благодаря школьной модификации КАвЗ-39765-023-01, массово поставлявшейся в российские регионы в рамках нацпроекта «Образование».

Автобусы семейства 3976 последних лет выпуска имели ряд серьезных отличий от своих «однофамильцев» образца 1990-х. Так, в связи с ужесточением сертификационных требований по документам они уже не имели права перевозки стоячих пассажиров и оснащались не более чем четырьмя местами для сидения в последнем ряду для беспрепятственного доступа к аварийной двери в задней стенке кузова. Вместимость всех исполнений длиннобазных автобусов также была откорректирована в сторону уменьшения до 22 человек. Кроме того, школьные модели, а также версии, предназначенные для маршрутных перевозок, получили антиблокировочную систему тормозов.

Наконец, под занавес производства «коробочек» в 2003 г. КАвЗ освоил еще и полноприводную модификацию на шасси ГАЗ-3308 «Садко» с односкатной ошиновкой, которая получила собственный индекс 39766. Ну а 31 декабря 2007 г. выпуск капотных автобусов на Курганском автобусном заводе был полностью прекращен.