

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ СССР

[Handwritten signature]

КУРС
ВОЖДЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ
И ГУСЕНИЧНЫХ
ТРАНСПОРТЕРОВ-ТЯГАЧЕЙ
КВ-81



Настоящим Курсом следует руководствоваться при обучении личного состава вождению автомобилей, многоосных специальных колесных шасси, гусеничных тягачей и транспортеров-тягачей в воинских частях, учреждениях и военно-учебных заведениях Советской Армии и Военно-Морского Флота. При подготовке механиков-водителей боевых машин на базе гусеничных транспортеров-тягачей руководствоваться Курсом вождения боевых машин (КВБМ-76).

Курс вождения автомобилей, гусеничных тягачей и транспортеров-тягачей (КВМ-71) и все дополнения к нему считать утратившими силу.

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Боевая готовность, способность войск решать поставленные задачи существенно зависят от выучки и мастерства водителей автомобилей и механиков-водителей многоосных специальных колесных шасси, гусеничных тягачей и транспортеров-тягачей.

Вождение машин* является одним из основных предметов подготовки водителей**.

2. Настоящий Курс предназначен для обучения вождению машин при доподготовке водителей, призванных на действительную военную службу, при переподготовке и совершенствовании их навыков в войсках, для первоначальной подготовки водителей в военно-учебных заведениях (в военное время — в учебных частях), а также для обучения

* Здесь и далее под наименованием «машины» подразумеваются автомобили всех типов, многоосные специальные колесные шасси, гусеничные тягачи и транспортеры-тягачи, а под наименованием «гусеничные машины» — гусеничные тягачи и транспортеры-тягачи.

** Здесь и далее под словом «водители» подразумеваются водители автомобилей, механики-водители многоосных специальных колесных шасси и механики-водители гусеничных тягачей и транспортеров-тягачей.

вождению машин личного состава других категорий, если такое обучение предусмотрено соответствующими программами.

3. Обучение практическому вождению машин планируется штабами воинских частей* и проводится в соответствии с планами боевой подготовки по программам, утвержденным или согласованным с Центральным автотракторным управлением Министерства обороны; оно должно быть подчинено основному принципу боевой подготовки войск — учить тому, что необходимо на войне, и проводиться днем и ночью, в различные времена года, в условиях, максимально приближенных к боевой обстановке, и на любой местности.

В процессе обучения необходимо:

— добиваться отличного знания и понимания обучаемыми Правил дорожного движения, твердого усвоения ими приемов управления машиной в различных условиях;

— воспитывать у обучаемых высокие морально-психологические качества: волю, решительность, смелость, расчетливость и инициативу; любовь к машине и уверенность в ее высоких качествах;

— добиваться от обучаемых умения использовать полностью технические возможности машин;

— прививать обучаемым чувство личной ответственности за сохранность и постоянную

* Здесь и далее под наименованием «воинская часть» подразумеваются соединения, воинские части, учреждения, военно-учебные заведения и организации Советской Армии и Военно-Морского Флота.

готовность закрепленной машины к использованию.

4. Обучение вождению машин — главный элемент маршевой подготовки войск, заключающейся:

— в умении в короткие сроки готовить машину к длительному маршу в сложных условиях;

— в умении водить машину на высоких (предельно допустимых) скоростях, в одиночном порядке и в составе колонны, днем и ночью, по всем видам дорог и местности, в условиях гололеда, по снежным и мокрым дорогам и бездорожью, быстро преодолевать препятствия и заграждения;

— в физической и психологической подготовке к совершению многосуточных маршей (в колонне, мелкими группами машин и в одиночном порядке), в условиях постоянной угрозы применения противником средств массового поражения, днем и ночью, в тяжелых дорожных условиях, в сложной боевой обстановке, на повышенных скоростях, обеспечивающих безопасность движения и выполнение поставленных задач;

— в умении быстро обнаруживать и устранять неисправности машины, сохранять ее в постоянной готовности к использованию в полевых условиях в различные времена года.

5. Обучение вождению машин проводится на специальных занятиях путем отработки упражнений на автодроме или местности на одиночных машинах или в колоннах. Не менее 30% занятий по практическому вождению машин должны проводиться ночью с движе-

нием на различных режимах светомаскировки.

Для совершенствования маршевой подготовки используются также тактико-строевые занятия, тренажи, занятия по отработке нормативов по технической подготовке и другие виды занятий, в особенности полевые тактические занятия и учения, в планах которых должны предусматриваться вопросы подготовки водителей и других специалистов автомобильной службы.

6. Настоящий Курс включает общие и специальные упражнения.

Общие упражнения предназначены для первичной подготовки, доподготовки, переподготовки и совершенствования навыков водителей в вождении машин, а также личного состава других категорий. Они подразделяются на вспомогательные — 1-е и 2-е, основные — 3—10-е. Зачетными упражнениями являются: при индивидуальной проверке — 5-е и 6-е, при проверке подразделений — 10-е.

Специальные упражнения отрабатываются водителями машин и другими категориями личного состава видов Вооруженных Сил и родов войск, для которых они являются и зачетными. Содержание специальных упражнений и условия их выполнения могут уточняться и дополняться по согласованию с начальниками автомобильной службы видов Вооруженных Сил и с разрешения главнокомандующих.

При первоначальной подготовке водителей общие упражнения, как правило, отрабатываются в последовательности, изложенной в настоящем Курсе.

При доподготовке, переподготовке и совершенствовании навыков водителей отрабатываются общие и специальные упражнения. Перечень подлежащих отработке упражнений определяется указаниями главнокомандующих видами Вооруженных Сил и командующих войсками военных округов*.

7. Последовательность и сроки отработки упражнений в частях увязываются с выполнением других задач по боевой подготовке. При этом занятия планируются так, чтобы водители получили практику в вождении машин во все периоды года, при любой погоде, днем и ночью.

8. Каждое упражнение делится на несколько задач. **Объем, содержание и условия выполнения каждого упражнения являются обязательными для всех обучаемых.**

9. Упражнения рассчитаны на отработку их на машинах всех марок. Водители транспортных средств категории «Е», начиная с упражнения 3, все последующие упражнения выполняют на машинах с прицепами**.

ОБЯЗАННОСТИ ЛИЦ, РУКОВОДЯЩИХ ВОЖДЕНИЕМ МАШИН

10. Руководитель занятий по вождению отвечает за организацию, подготовку, материальное обеспечение и качество проводимых

* Здесь и далее под наименованием «военный округ» подразумеваются военные округа, группы войск, округа ПВО, флота и флотилии Военно-Морского Флота.

** Здесь и далее под наименованием «прицеп» подразумеваются прицепы, полуприцепы, артиллерийские и другие прицепные системы.

занятий, за дисциплину, порядок и меры безопасности на них.

Он обязан:

— разработать план проведения занятий и утвердить его у старшего начальника;

— за 3-4 дня до начала занятий по вождению уточнить места проведения занятий, обеспеченность учебным имуществом, организовать подготовку маршрута (участка) вождения и учебных мест к занятиям;

— провести с помощниками руководителя занятий на учебных местах и инструкторами инструкторско-методические занятия;

— перед началом занятий проверить готовность маршрута (участка), учебных мест и их материальное обеспечение;

— проинструктировать наряд по автодрому и контролировать выполнение им своих обязанностей;

— во время занятий контролировать работу помощников и инструкторов и степень усвоения приемов вождения обучаемыми;

— следить за соблюдением установленного на автодроме порядка и мер безопасности, периодически проверять состояние и работоспособность устройств и элементов автодрома и соответствие их требованиям Курса вождения;

— по окончании занятий проводить разбор занятия, организовывать восстановление поврежденных устройств и других элементов автодрома, организовывать техническое обслуживание машин.

11. Помощник руководителя занятий проводит занятия с подразделениями (группами) на учебных местах и отвечает за их подго-

товку, материальное обеспечение и соблюдение мер безопасности.

Он обязан:

— разрабатывать планы проведения занятий на учебных местах и утверждать их у руководителя занятий;

— организовывать подготовку учебных мест к занятиям;

— перед началом занятий проверять готовность учебных мест и их материальное обеспечение;

— непосредственно проводить занятия на учебных местах;

— по окончании занятий докладывать результаты выполнения учебных задач (нормативов) руководителю занятий.

12. Инструктор по вождению отвечает за непосредственное обучение закрепленных за ним обучаемых.

Он обязан:

— твердо знать требования настоящего Курса, условия отработываемых упражнений и порядок оценки навыков обучаемых;

— во время обучения вождению постоянно находиться в кабине машины рядом с обучаемым, а при отработке задач по сцепке (расцепке) тягачей с прицепами и маневрированию автопоездов задним ходом находиться вне машины и с удобных мест руководить действиями обучаемого;

— прививать обучаемым любовь к машине и бережное отношение к ней;

— уметь доходчиво объяснять и образцово показывать приемы управления машиной при выполнении упражнений настоящего Курса;

— добиваться правильного, быстрого и чет-

кого выполнения обучаемыми всех задач настоящего Курса, указывать на допущенные ими ошибки и разъяснять способы их устранения;

— следить за дорожной обстановкой и строго требовать от обучаемых точного выполнения Правил дорожного движения и правил вождения машин;

— не допускать подмены практического вождения рассказом, не вмешиваться без необходимости в управление машиной, чаще давать задания обучаемым, добиваясь от них интенсивной работы;

— добиваться от обучаемых выработки профессиональных навыков в выполнении задач путем неоднократных повторений их выполнения;

— следить, чтобы обучаемые при движении не отвлекались от наблюдения за дорогой и местностью, а также не смотрели на органы управления при пользовании ими;

— выбатывать у обучаемых навыки в наблюдении за показаниями контрольных приборов и в обнаружении неисправностей машин;

— постоянно обеспечивать меры безопасности при обучении;

— во время обучения вождению машин вводить элементы неожиданности в целях выработки у обучаемых быстрой реакции, инициативы и смекалки;

— учитывать индивидуальные способности каждого обучаемого и помнить, что усложнение условий движения без достаточной подготовки обучаемого ведет к привитию неверных навыков, являющихся причинами поломок и аварий;

— следить за сигналами руководителя (помощника руководителя) занятий и требовать выполнения их обучаемыми;

— обеспечивать образцовое техническое состояние и внешний вид закрепленных учебных машин;

— бережно относиться к сооружениям и имуществу автодрома, требовать этого же от обучаемых;

— руководить техническим обслуживанием машин, при необходимости оказывать помощь обучаемым;

— в конце занятий отмечать положительные действия обучаемых, указывать на их ошибки и выставлять оценки в индивидуальные книжки;

— по окончании вождения докладывать руководителю (помощнику руководителя) занятий о результатах вождения и техническом состоянии машин.

13. Обучаемый обязан:

— знать Правила дорожного движения, условия и правила вождения машин для данного упражнения и четко выполнять их;

— знать и соблюдать порядок, установленный на автодроме, и меры безопасности;

— выполнять указания инструктора по вождению;

— готовить машину к занятиям и обслуживать ее в конце занятий.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При вождении машин

14. Безопасное и безаварийное вождение машин обеспечивается строгим соблюдением уставных требований, высокой дисциплиниро-

ванностью, отличным знанием и выполненном мер безопасности всем личным составом и постоянным контролем за действиями обучаемых.

При проведении занятий по вождению необходимо:

- определять маршруты и порядок движения машин, обеспечивающие безопасность движения;

- использовать для обучения вождению только технически исправные машины;

- пускать двигатели и начинать движение только по команде;

- строго соблюдать установленный порядок, Правила дорожного движения и правила вождения машин;

- вождение колесных и гусеничных машин проводить по отдельным маршрутам;

- маршруты вождения должны проходить возможно дальше от опасных мест, которые следует огораживать и обозначать ясно видимыми знаками;

- не допускать посторонних лиц и транспортных средства на участки вождения; на пешеходной линии и на маршруте должно находиться строго ограниченное количество людей, их местонахождение, задачи и порядок перемещения определяются руководителем занятий;

- выходить из кабин машин на маршруте только с разрешения руководителя (помощника руководителя) занятий (инструктора), предварительно убедившись в отсутствии движения по встречному и полутному направлениям, и находиться с правой стороны машины.

15. При движении машин по маршруту дистанции между машинами устанавливаются руководителем (помощником руководителя) занятий с таким расчетом, чтобы исключить ожидания машины у препятствий. Во время движения по маршруту объезд впереди остановившейся машины обучаемым разрешается только по команде руководителя (помощника руководителя) занятий или инструктора. Машина, остановившаяся из-за технических неисправностей, отводится с маршрута на расстояние, обеспечивающее безопасность движения другим машинам.

На освещенных участках дорог двигаться с ближним светом фар или габаритными огнями, а на неосвещенных — с дальним или ближним светом фар.

При ослеплении водитель обязан, не меняя полосу движения, снизить скорость или остановиться, а при вынужденной остановке, вызванной технической неисправностью машины, включать аварийную сигнализацию или на расстоянии 25—30 м позади машины выставлять знак аварийной остановки или мигающий красный фонарь.

При маневрировании автопоездов на поворотах двигаться по дуге большого радиуса. Перед движением задним ходом фиксировать передние оси прицепов стопорным устройством, начинать движение по сигналу регулировщика или инструктора.

Сцепку (расцепку) полуприцепов с седельными тягачами выполнять на ровной горизонтальной площадке с твердым покрытием, предварительно установив их на одной про-

дольной оси и убедившись в исправности седельно-сцепных устройств.

16. Личный состав, назначенный для контроля за правильностью выполнения упражнений по вождению, должен находиться в стороне и не ближе 20 м от препятствий в безопасном и обозначенном месте и осматривать препятствия только после прохождения машины. Наряд, регулировщики и команды по ремонту препятствий ночью должны иметь сигнальные фонари и знать сигналы управления машинами.

17. Запрещается:

— выполнять посадку в гусеничную машину, выходить из нее и находиться впереди и сзади при работающем двигателе;

— начинать движение без команды руководителя (помощника руководителя) занятий, инструктора или сигналов регулировщиков;

— во время движения находиться личному составу в кузове автомобиля (на корпусе гусеничной машины), в кабине в количестве, превышающем норму, установленную для данной машины;

— вождение технически неисправных машин;

— обгон впереди идущих машин (за исключением упражнений, где этот прием отработывается или совершенствуется);

— остановка машин у закрытых поворотов;

— ремонт машин на маршрутах;

— находиться вблизи троса при пользовании лебедкой и буксировании машин.

При техническом обслуживании машин

18. Техническое обслуживание машин выполнять на оборудованных для этого местах (постах) с соблюдением следующих требований:

— машины, поступающие на посты технического обслуживания, должны быть вымыты, очищены от грязи и снега;

— машину на пост устанавливать на низкой передаче, при этом следить за правильным положением колес (гусениц) относительно направляющих реборд канавы (эстакады);

— поставленную на пост машину затормозить стояночным тормозом, включить низшую передачу и вывесить на рулевое колесо табличку с надписью «Двигатель не пускать — работают люди!». Перед съездом с поста убедиться, что под машиной нет людей, предметов, препятствующих движению;

— поднимая машину домкратом, талью или краном, соблюдать правила пользования этим оборудованием;

— не работать под вывешенной машиной без прочных козелков или специальных подставок;

— не проводить операции технического обслуживания на машине с работающим двигателем, кроме случаев его регулировки;

— не складывать инструмент и снятые детали на раму, подножки и другие места, откуда они могут упасть на работающих;

— пользоваться только исправным инструментом и оборудованием;

— при обращении с этилированным бензином, тормозными и шизкозамерзающими жидкостями не допускать их попадания на открытые участки тела и слизистые оболочки рта, носа, глаз;

на рабочем месте постоянно поддерживать чистоту и порядок.

При движении через железнодорожные переезды и мосты

19. При подъезде к железнодорожному переезду одиночной машины водитель должен убедиться в безопасности движения и руководствоваться дорожными знаками, световой и звуковой сигнализацией, положением шлагбаума и указаниями дежурного по переезду.

Для пропуска приближающегося поезда и в случаях, когда движение через переезд запрещено, водитель обязан остановиться не ближе 5 м до шлагбаума или светофора, а при их отсутствии — не ближе 10 м до первого рельса.

При движении колонны командир (старший колонны) обязан за 10 м до переезда остановить головную машину, выставить регулировщиков, установить дежурный тягач с буксирным тросом вблизи железнодорожного переезда и, убедившись в полной безопасности, дать команду на движение через переезд.

Если участок железной дороги в районе не охраняемого переезда не просматривается, то в обе стороны от переезда на удалении до 1 км на железной дороге выставляются на-

блюдатели со средствами связи и сигнализации, которые о движении поезда немедленно докладывают регулировщикам на железнодорожном переезде, а при необходимости подают сигнал для остановки поезда.

20. Через железнодорожный переезд машину нужно вести под прямым углом к железнодорожному полотну на одной из нижних передач, не изменяя скорости движения, без остановок и поворотов.

Выезжать на переезд только тогда, когда впереди идущая машина сойдет с него. В случае остановки машины на переезде подается команда наблюдателям об остановке поезда и принимаются меры по немедленной высадке личного состава и эвакуации машины с переезда.

Запрещается въезжать на переезд при закрытом либо начинающем закрываться шлагбауме и независимо от положения шлагбаума при мигающих красных сигналах светофора или включенной звуковой сигнализации, самовольно открывать шлагбаум или объезжать его, пересекать железнодорожные пути в неустановленных местах.

21. По мостам на местных дорогах следует двигаться на низкой передаче, выдерживая установленную дистанцию и направляя машину по оси проезжей части. При движении по мосту гусеничных машин избегать поворотов, переключения передач, резкого торможения и изменения частоты вращения коленчатого вала двигателя, не делать остановок и объездов. Если маршрут движения проходит через мост, по которому могут двигаться посторонние машины, около него выставляется

один или два регулировщика в зависимости от длины моста и интенсивности движения.

При погрузке на железнодорожную платформу

22. Перед началом занятия проверить исправность железнодорожной платформы (макета платформы) и погрузочной площадки (ангарелей), обратив внимание на надежность торможения железнодорожной платформы. Погрузка машины с неисправных погрузочных площадок и на неисправные, малогабаритные и недостаточной грузоподъемности платформы запрещается.

23. Погрузка и разгрузка машины должны производиться на низшей передаче по командам (сигналам) лица, руководящего погрузкой (разгрузкой) и находящегося от нее на безопасном удалении. Во время погрузки (разгрузки) на платформе должно находиться только лицо, руководящее погрузкой машины. Обучаемые, не занятые погрузкой, располагаются на безопасном удалении от места погрузки.

24. В ночное время погрузочная площадка (ангарель) и железнодорожная платформа должны освещаться так, чтобы были видны края погрузочной площадки и платформы, а свет не ослеплял водителей.

25. Погруженные на железнодорожную платформу машины должны быть установлены симметрично относительно продольной и поперечной осей платформы. На машинах должны быть полностью включены стояночный тормоз и низшая передача.

При преодолении брода и на переправе

26. Преодоление водной преграды разрешается только после тщательной ее разведки, оборудования брода и организации эвакуационно-спасательной службы. Глубина брода должна быть на 15—20 см меньше указанной в технической характеристике машины. Границы брода должны обозначаться вехами, расставленными через 5—10 м, или флажками на натянутой веревке (проволоке). Крутизна въездов и выездов не должна превышать 10—12°. Машины должны двигаться по броду на низших передачах без переключения передач, не изменяя направление движения. После преодоления водной преграды тормозные колодки должны быть просушены легким притормаживанием.

27. Погрузку (разгрузку) машины на паром начинать только после спешивания личного состава и с разрешения начальника парома. Въезжать (съезжать) на паром (с парома) плавно, без рывков и резких поворотов; после въезда машину затормозить стояночным тормозом, включив низшую передачу.

28. При переправе по льду в машине должны находиться только обучаемый и инструктор. Дверки кабины должны быть открыты, двигаться следует плавно, без рывков, разворотов и остановок. До начала переправы обязательно должна быть проверена толщина льда у берегов, на середине реки и определена возможность переправы. Дистанции между машинами устанавливаются в зависимости от толщины льда и массы переправляемой

машины. Переправляться по льду можно только в местах, обозначенных специальными знаками и указателями.

При эвакуации и буксировании машин и прицепов

29. Состояние тяговых и такелажных средств перед использованием должно быть тщательно проверено. Нагрузки на лебедки, тросы и блоки не должны превышать норм, установленных техническими условиями.

30. При вытаскивании и буксировании машины крепление тросов к буксирным крюкам, гусеницам и ведущим колесам должно быть надежным, тросы должны прикрепляться при неработающих двигателях. Надежность закрепления тросов или жестких буксиров на буксирных крюках должна быть проверена руководителем (помощником руководителя) занятия (инструктором) непосредственно перед началом вытаскивания (буксирования). Жесткая сцепка должна обеспечивать расстояние между транспортными средствами не более 4 м, гибкая — 4—6 м. При гибкой сцепке связующее звено через каждый метр должно быть обозначено сигнальными щитками или флажками. На буксирующем транспортном средстве в светлое время суток независимо от условий видимости должен быть включен ближний свет фар, а на буксируемом — габаритные огни.

31. Всеми действиями водителей тягача и вытаскиваемой машины должно руководить специально назначенное лицо, находящееся в таком месте, откуда его хорошо видно. Пред-

варительное натяжение тросов, а также последующее трогание с места во всех случаях нужно делать плавно, без рывков. После предварительной натяжки тросов проверяется их крепление.

32. Запрещается:

— допускать к месту вытаскивания лиц, не имеющих отношения к работам по вытаскиванию машины;

— пользоваться неисправным оборудованием;

— стоять около натянутых тросов на расстоянии ближе, чем длина тросов;

— стоять сбоку машины, вытаскиваемой с помощью бревна, ближе 5 м;

— находиться под машиной, пока под нее не будут подставлены надежные опоры;

— останавливаться на подъемах и спусках;

— буксировать со скоростью более 50 км/ч, а также буксировать на гибкой сцепке транспортные средства с неисправными тормозами и рулевым управлением, а на жесткой сцепке — с неисправным рулевым управлением;

— при буксировании перевозить личный состав в буксируемом автобусе и в кузове буксируемого грузового автомобиля.

При вождении в колонне

33. Строго выдерживать установленные дистанции между машинами; двигаться по правой стороне дороги, следить за сигналами управления и немедленно их выполнять. Всякие изменения порядка движения машин, а также остановки делать только по команде

командира (старшего колонны). Не обгонять машины колонны. При вынужденной остановке машину отводить на обочину дороги или в сторону от проезжей части.

На остановках в хвосте и голове колонны должны выставляться регулировщики: днем — с флажками, ночью — с фонарями; личному составу разрешается выходить только на правую сторону дороги.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ

34. Успешное обучение вождению машины обеспечивается:

— высокой личной подготовкой руководителей занятий, их помощников и инструкторов по вождению;

— умелой организацией обучения и руководством им;

— образцовым техническим состоянием машин, предназначенных для обучения;

— наличием автодрома, оборудованного в соответствии с настоящим Курсом.

35. Для проведения занятий по вождению машины назначаются руководители занятий (при необходимости и их помощники):

— с офицерами — заместители командиров частей, заместители командиров по вооружению (технической части), начальники автомобильной службы;

— со слушателями и курсантами военно-учебных заведений — преподаватели и командиры подразделений;

— с курсантами учебных (запасных) автомобильных частей — командиры баталь-

онов, рот, их заместители и командиры взводов;

— с водителями подразделений — командиры подразделений и их заместители.

Непосредственное обучение вождению на машинах проводят инструкторы по вождению.

36. Содержание упражнений и правила вождения машины изучаются до начала практического вождения методом рассказа и показа с использованием плакатов, схем, макетов, учебных фильмов, тренажеров и других технических средств обучения. При этом изучаются цель, содержание занятия, задачи упражнения, меры безопасности. Правила и приемы вождения объясняются и показываются на машине или тренажере, обучаемые знакомятся с организацией и маршрутом вождения, объявляются контрольно-оценочные нормативы.

Лица, не изучившие правила вождения машин, порядок выполнения упражнения и соответствующие положения Правил дорожного движения, к выполнению упражнений по практическому вождению не допускаются.

37. На занятиях по вождению машины обучаемые (подразделение, часть) делятся на смены, которые поочередно отрабатывают вопросы занятий на учебных местах:

— подготовки машины к движению;

— практического вождения;

— отработки нормативов по технической подготовке (приложение 1);

— технического обслуживания машин, обнаружения и устранения неисправностей;

— изучения правил вождения машин и Правил дорожного движения;

— тренировки на тренажерах.

38. Занятия по практическому вождению проводятся в такой последовательности:

— постановка задачи;

— указание мер безопасности;

— подготовка машин к движению;

— показ выполнения приемов вождения;

— практическая отработка приемов и задач упражнения (при необходимости — по элементам);

— тренировка в выполнении упражнения в целом;

— проверка выполнения контрольного задания;

— техническое обслуживание машин.

Если условиями предусматривается отработка упражнения днем и ночью, а также в противогасах, то сначала оно отрабатывается днем без противогаса, днем в противогасе, а затем ночью в такой же последовательности. На всех практических занятиях по вождению главное внимание уделяется практической работе обучаемых на машинах. Устное объяснение приемов по возможности заменяется показом.

39. При проведении занятий вне автодрома маршруты должны быть заранее разведаны, согласованы с местными советскими органами и Госавтоинспекцией и при необходимости оборудованы. Схемы маршрутов утверждаются командиром воинской части.

40. При первоначальной подготовке водителей транспортных средств всех категорий занятия по вождению начинаются после усвоения обучаемыми разделов Правил дорожного движения, соответствующих содержанию уп-

ражнения, и по возможности общего устройства машины, назначения агрегатов и механизмов.

К маршруту допускаются водители, полностью выполнившие все предусмотренные программой упражнения по вождению машин и практические работы по техническому обслуживанию с положительной оценкой, а в учебных автомобильных частях — после выполнения 50% программы по вождению машин. При отработке упражнений 1—6 время вождения машины каждым обучаемым за одно занятие не должно превышать 3 ч.

Занятия по вождению проводятся на учебных машинах, которые оборудуются дополнительными педалями сцепления и тормоза и зеркалом заднего вида для обучающего.

41. В военно-учебных заведениях и учебных частях за 3—4 дня до отработки очередного упражнения проводятся инструкторско-методические занятия с инструкторами. На этих занятиях руководитель сообщает инструкторам тему, цели и план проведения занятий, ставит им конкретные задачи, уточняет меры безопасности, методику обучения, знакомит с маршрутом или местом проведения занятий, проверяет личную подготовленность инструкторов и при необходимости отрабатывает с ними практические задачи упражнения.

42. Порядок проведения доподготовки водителей на двухмесячных сборах устанавливается приказом командира части (соединения).

В начале доподготовки водителей проверяется степень их подготовленности по вожде-

нию машины путем выполнения контрольных заданий упражнений 1в и 2 (для механиков-водителей гусеничных машин — упражнение 2).

Последующее обучение организуется в зависимости от результатов проверки с таким расчетом, чтобы к концу доподготовки все водители, призванные на действительную военную службу, имели твердые навыки в вождении закрепленных за ними машин. Для этого разрешается перераспределять количество часов по вождению между обучаемыми.

Марши — дневной на 80—100 км и ночной на 100—150 км — проводятся под руководством начальника сбора, а двух-трехсуточные тактико-специальные занятия с совершением длительного марша (с водителями автомобилей — на 500 км, с механиками-водителями многоосных (специальных) автомобилей (шасси) и гусеничных машин — на 100 км) — командира части (соединения).

В качестве инструкторов по вождению назначаются хорошо подготовленные, дисциplinированные водители второго года службы.

43. В процессе совершенствования подготовки водителей на занятия по вождению машины отводится один день в месяц. Два раза в каждом периоде обучения (зимой — в феврале и марте, летом — в августе и сентябре) занятия проводятся со всеми водителями под руководством командира воинской части. На эти занятия выводятся также подразделения технического обслуживания и ремонта машин.

44. Количество часов практического вожде-

ния* на машине для одного обучаемого и расчет часов на отработку общих и специальных упражнений для различных категорий обучаемых определяются программами, разрабатываемыми Центральным автотракторным управлением Министерства обороны, а также указаниями главнокомандующих видами Вооруженных Сил, командующих войсками военных округов. При этом на совершенствование навыков водителей в войсках на одного обучаемого должен быть предусмотрен расход моторесурсов не менее разрешаемого дополнительно на эти цели положениями о годовых нормах расхода моторесурсов автомобильной техники в Советской Армии и Военно-Морском Флоте на мирное время.

ОЦЕНКА ВОЖДЕНИЯ

45. Для оценки уровня подготовленности обучаемых настоящим Курсом установлены контрольные задания и оценочные нормы, приведенные в условиях упражнений.

Выполнение контрольного задания вспомогательных упражнений оценивается «зачтено» или «не зачтено», основных и зачетных — по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

46. Контрольное задание выполняется по команде руководителя (помощника руководи-

* Под часами практического вождения понимается время работы обучаемого на машине, которое включает кроме движения краткие объяснения и показ инструктором приемов вождения.

теля) занятия или инструктора в указанной ими последовательности.

До команды обучаемый стоит в одном шаге впереди левого колеса (гусеницы) машины, двигатель не работает. Упражнение считается законченным, когда обучаемый (водитель), выполнив задание, остановил машину, принял меры предосторожности, исключаящие самопроизвольное ее движение, и встал в одном шаге впереди левого колеса автомобиля (гусеницы гусеничной машины).

47. Оценочные нормативы за выполнение контрольного задания рассчитаны на типовые препятствия, рекомендованные настоящим Курсом, и установлены для водителей, проходящих первоначальную подготовку и доподготовку, а также по годам службы.

Подготовка офицеров и прапорщиков родов войск оценивается по нормативам водителей первого года службы; офицеров и прапорщиков автомобильной службы, сержантов учебных автомобильных частей и водителей транспортных средств категорий «Д» и «Е», а также оборудованных специальными звуковыми и световыми сигналами,— по нормативам водителей второго года службы.

48. К ошибкам, учитываемым при выполнении контрольных заданий, относятся:

— при подготовке машины к движению и проведении технического обслуживания после вождения;

— выполнение работ по КО или ЕТО не в полном объеме;

— время, затраченное на проведение КО или ЕТО, больше нормативного;

— несоблюдение мер безопасности при выполнении работ КО и ЕТО;

— при выполнении контрольных заданий упражнений по вождению машин:

— задевание за ограничитель;

— остановка двигателя по вине обучаемого;

— движение на передаче, не соответствующей дорожным условиям;

— рывок при трогании с места;

— сильный скрежет шестерен и рывки в трансмиссии при переключении передач;

— нарушение последовательности переключения передач;

— движение с затянутым стояночным тормозом;

— сильные удары машины при преодолении препятствий;

— недостаточный или затяжной разгон;

— скатывание машины назад на расстояние более 0,5 м при трогании с места на подъеме;

— нарушение эксплуатационного режима работы двигателя;

— нарушение требований заводских инструкций по вождению машин.

При совершении этих ошибок оценка снижается.

Контрольное задание считается невыполненным в случае:

— несоблюдения мер безопасности, повлекшего за собой телесные повреждения (ранения) или гибель людей при подготовке к движению, вождении или при техническом обслуживании машины после вождения;

— наезда на ограничители препятствия;

— подомки машины или прицепа (полуприцепа) или сваливания их с препятствия по вине обучаемого;

— объезда препятствия или элемента упражнения;

грубого нарушения Правил дорожного движения, создавшего аварийную обстановку.

Другие ошибки, характерные для упражнений настоящего Курса, указаны в их условиях.

Если во время выполнения контрольного задания обучаемый повторяет одну из ошибок несколько раз, то в общее количество ошибок обучаемого засчитываются все ее повторения.

49. Допустимое количество ошибок при выполнении контрольного задания для получения оценки:

При первоначальной подготовке и доподготовке водителей

«Отлично»	1
«Хорошо»	2
«Удовлетворительно»	3
«Неудовлетворительно»	Более 3

Для водителей первого года службы

«Отлично»	Не допускается
«Хорошо»	1
«Удовлетворительно»	2
«Неудовлетворительно»	Более 2

Для водителей второго года службы

«Отлично»	Не допускается
«Хорошо»	Не допускается
«Удовлетворительно»	1
«Неудовлетворительно»	Более 1

50. Оценочные нормативы по времени на выполнение контрольных заданий упражнений указаны для одиночного трехосного автомобиля и одиночного гусеничного тягача в условиях, которые определены содержанием упражнений днем. При выполнении контрольных заданий на двухосных автомобилях вводится поправочный коэффициент 0,9, а на четырехосных — 1,2.

Ночью норма времени увеличивается на 10% (кроме упражнения 4).

При проверке уровня подготовленности обучаемых в дождь, снегопад, густой туман, гололед, на высоте более 1500 м над уровнем моря, в условиях большой запыленности воздуха и весенне-осеннюю распутицу норма времени на выполнение контрольного задания может быть увеличена до 20% (кроме упражнений 8 и 10).

51. При сдаче экзаменов по вождению на получение квалификации водителя оценка за вождение выводится по результатам выполнения одного из зачетных или специальных упражнений, устанавливаемых экзаменатором. Упражнение выполняется на закрепленной за водителем машине или машине той же марки. Слушатели и курсанты военно-учебных заведений и учебных (запасных) воинских частей, офицеры и другие категории личного состава, за которыми не закреплены машины, выполняют упражнение на одной из машин воинской части по указанию экзаменатора.

При выполнении зачетных упражнений находитесь инструктору в машине запрещается.

52. Индивидуальная оценка обучаемому за период обучения определяется по оценкам,

полученным им за каждое упражнение, и считается:

— отличной, если не менее 50% упражнений выполнено с оценкой «отлично», остальные — «хорошо» и «зачтено»;

— хорошей, если не менее 50% упражнений выполнено с оценками «отлично» и «хорошо», а остальные — «удовлетворительно» и «зачтено»;

— удовлетворительной, если не менее 80% упражнений выполнено с положительной оценкой.

53. Оценка вождения части (подразделения) и отдельных категорий личного состава за период обучения выставляется по итоговым индивидуальным оценкам всех обучаемых и признается:

— отличной, если 100% обучаемых имеют положительные оценки, при этом не менее 50% общего числа обучаемых — оценки «отлично»;

— хорошей, если 90% обучаемых имеют положительные оценки, при этом не менее 50% общего числа обучаемых — оценки «отлично» и «хорошо»;

— удовлетворительной, если не менее 80% обучаемых имеют положительные оценки.

54. Общая оценка по вождению за часть (подразделение) при инспектировании и проверках складывается из двух оценок — за одиночное вождение и вождение в составе части (подразделения) и признается:

— отличной, если одна из оценок «отлично», а другая — «хорошо»;

— хорошей, если одна из оценок не ниже «хорошо», а другая — «удовлетворительно»;

— удовлетворительной, если обе оценки не ниже «удовлетворительно».

Оценка за одиночное вождение выводится по результатам выполнения одного из зачетных упражнений на основании индивидуальных оценок всех проверяемых и признается:

— отличной, если 90% обучаемых имеют положительные оценки, при этом не менее 50% общего числа обучаемых — оценки «отлично»;

— хорошей, если 80% обучаемых имеют положительные оценки, при этом не менее 50% общего числа обучаемых — оценки «отлично» и «хорошо»;

— удовлетворительной, если не менее 70% обучаемых имеют положительные оценки.

Для оценки маршевой подготовки в составе части (подразделения) под руководством командира части (подразделения) выводится вся штатная автомобильная техника, включая средства боевого, технического и тылового обеспечения с индивидуальными эксплуатационными комплектами.

Время на подготовку машин к движению и вытравивание колонны задается по установленным нормативам. Марш совершается в соответствии с требованиями упражнения 10 настоящего Курса.

Оценка части (подразделения) складывается из оценок за подготовку машин к маршу, совершение марша и техническое обслуживание машин после марша.

55. Учет времени практического вождения и текущей успеваемости обучаемых ведется в журналах боевой подготовки и в индивидуальных книжках учета практического вождения машин (приложение 2).

Индивидуальные книжки должны иметь все водители воинской части, курсанты учебных частей, слушатели и курсанты военно-учебных заведений на весь период прохождения службы (учебы).

После каждого занятия книжки представляют руководителю (помощнику руководителя) занятий или инструктору по вождению для внесения в них соответствующих записей.

ВОЙСКОВЫЕ АВТОДРОМЫ И ПОРЯДОК ПОЛЬЗОВАНИЯ ИМИ

56. Автодромом называется участок местности, оборудованный и предназначенный для обучения вождению машин. Площадь автодрома 25—100 га.

Автодромы подразделяются на три категории:

— 1-й категории (приложение 3) — создаются в соединениях, военно-учебных заведениях, в окружных и армейских учебных центрах, в учебных частях (соединениях); они позволяют проводить занятия в составе полка;

— 2-й категории (приложение 4) — создаются в воинских частях; они позволяют проводить занятия в составе батальона;

— 3-й категории (приложение 5) — создаются в соединениях родов войск и видов Вооруженных Сил; они позволяют проводить занятия в составе полка.

В соединениях создаются один-два автодрома, а при размещении соединения в нескольких гарнизонах — по одному на каждый гарнизон, в котором размещается не менее полка.

В гарнизонах, где размещается менее полка, оборудуются площадки для вождения машин по упражнениям 5 и 6, а также тренировочные площадки и площадки для специальных упражнений.

Ответственность за оборудование и содержание автодрома возлагается на заместителя командира по вооружению (технической части), в военно-учебных заведениях — на заместителя начальника по учебной работе.

В соединении, гарнизоне автодром закрепляется за одной из частей. Для поддержания сооружений и оборудования автодрома в исправном состоянии назначаются автодромные подразделения.

57. В зависимости от категории автодрома оборудуются следующими участками и элементами:

Наименование участка, элемента	Категория автодрома			Примечание
	1	2	3	
Участки				
№ 1 — для обучения вождению машин по ограниченному проездам	+	+	+	Оборудуются маршруты для отработки упражнения 5 и отдельные элементы упражнений 16 и 3
№ 2 — для обучения вождению машин по преодолению препятствий и заграждений	+	+	+	Участок включает маршрут для отработки упражнения 6

Наименование участка, элемента	Категория автодрома			Примечание
	1	2	3	
№ 3 — тренировочная площадка	+	+	+	—
№ 4 — для обучения вождению в городских условиях	+	—	—	Оборудуются перекрестки, не регулируемые и регулируемые регулировщиками и светофорами без дополнительных секций и с дополнительными секциями, наносится дорожная разметка, вывешиваются (устанавливаются) дорожные знаки
№ 5 — для выполнения специальных упражнений	—	—	+	Оборудуются элементы для отработки специальных упражнений настоящего Курса
№ 6 — для развертывания ПАРМ-1М и МТО АТ	+	+	+	—
Элементы				
Командный пункт для руководства ходом занятий	+	+	+	КП включает вышку, пульт управления, учебные классы по обучению правилам вождения машин, Правилам дорожного движения и для занятий на тренажерах

Наименование участка, элемента	Категория автодрома			Примечание
	1	2	3	
Площадки сбора и стоянки машин	+	+	+	—
Площадки для построения личного состава	+	+	+	—
Учебные места для отработки нормативов по технической подготовке, техническому обслуживанию машин, обнаружению и устранению неисправностей, вытаскиванию застрявших машин	+	+	+	—
Автомобильные дороги, связывающие все участки автодрома	+	+	+	—
Кольцевая автомобильная дорога, проходящая по периметру автодрома	+	+	+	Оборудуются средствами, создающими неожиданные дорожные ситуации
Грунтовая дорога для гусеничных машин, проходящая по границе земельного участка автодрома	+	+	+	Создается при наличии в воинской части гусеничных машин за пределами кольцевой автомобильной дороги

58. На автодроме не должно быть действующих шоссеиных и железных дорог, государственных линий связи и электропередач.

В военно-учебных заведениях и учебных частях схема автодрома может изменяться и дополняться в соответствии с программами обучения.

59. Препятствия и другие элементы упражнений располагаются на маршрутах на равном удалении один от другого в последовательности, указанной на схемах автодрома, или в любой другой, если это позволяет лучше использовать имеющиеся естественные препятствия, характер и рельеф местности. Формы и размеры препятствий и других элементов должны соответствовать схемам, приведенным в приложении 6.

Отдельные элементы упражнений, как правило, дублируются для отработки задач на машинах различных (основных) марок. У каждого препятствия на линии начала его, в 2–3 м справа по направлению движения машины, устанавливается столб (стойка) высотой 1,7 м. К столбам (стойкам) прикрепляются металлические круги диаметром 40 см, окрашенные с обеих сторон в белый цвет. По краям круга наносится красная полоса шириной 3 см. В середине круга черной краской пишется порядковый номер препятствия согласно настоящему Курсу.

Исходная линия обозначается такими же столбами (стойками) высотой 1,7 м, поставленными на расстоянии 5 м один от другого. Для подачи команд на движение машин с помощью световых сигналов на исходной линии устанавливаются светофоры.

Для проверки размеров препятствий у каждого из них необходимо иметь шаблон соответствующей формы и размера.

Маршруты движения машин оборудуются дорожными знаками и указателями стандартного типа. Опасные места на маршруте (глубокие овраги, ямы, обрывистые берега и т. п.) ограждаются ясно видимыми указками (знаками), а ночью обозначаются световыми знаками красного цвета.

60. Конструкции препятствий, заграждений и ограниченных проходов должны быть простыми по устройству и дешевыми в изготовлении, допускать возможность изменения их размеров по ширине с минимальной затратой времени. Препятствия и заграждения должны иметь защитные покрытия для предохранения их от разрушений. Крутости нерабочих стенок препятствий, подходов к ним и отходов от них для предотвращения сползания грунта должны укрепляться деревом, металлом, железобетонными плитами и другими материалами.

Нормы расхода материалов определены соответствующими приказами главнокомандующих видами Вооруженных Сил.

61. На командном пункте автодрома должны быть: общая схема автодрома, схемы маршрутов всех упражнений или контрольных заданий, их содержание, условия выполнения и оценочные нормативы, инструкции по мерам безопасности и пожарной безопасности на автодроме, утвержденные командиром части (начальником гарнизона), инструкция дежурному по автодрому, книга учета имущества автодрома, книга приема и сдачи автодрома, график пользования автодромом, ут-

вержденный командиром части (начальником гарнизона), журнал учета использования автодрома.

62. Очередность пользования автодромом определяется графиком, утвержденным командиром (начальником), в ведении которого находится автодром. За организацию занятий, поддержание установленного порядка и мер безопасности на автодроме отвечает руководитель занятий. Все распоряжения, команды и сигналы руководителя занятий обязательны для всего личного состава, находящегося на автодроме.

63. С прибытием части (подразделения) на автодром по указанию руководителя занятий на вышке поднимается белый флаг (ночью зажигается белый фонарь), а после доклада дежурного о готовности автодрома к проведению занятий поднимается красный флаг (ночью зажигается красный фонарь). По окончании занятий красный флаг заменяется белым (ночью зажигается белый фонарь). Флаг опускается (выключается белый фонарь) при убытии части (подразделения) с автодрома.

64. Автодром охраняется суточным нарядом, назначаемым распоряжением командира (начальника), в ведении которого находится автодром. Во время занятий для поддержания порядка и мер безопасности распоряжением руководителя занятий из подразделений, которые проводят занятия на автодроме, назначаются дежурный по автодрому и регулировщики, а при необходимости дежурный фельдшер, радист и дежурный водитель с эвакуатором, оборудованным краном-стрелой.

65. Дежурный по автодрому назначается из числа младших офицеров, прапорщиков или сержантов. Он подчиняется руководителю занятий, отвечает за поддержание установленного порядка и соблюдение мер безопасности на автодроме. Ему подчиняется наряд по автодрому.

Он обязан:

— знать общую схему автодрома, правила пользования автодромом, меры безопасности на нем и следить за их выполнением всем личным составом;

— перед дежурством ознакомиться с планом занятий по вождению и условиями выполняемых упражнений;

— знать, кто, на каком участке автодрома занимается и какие обрабатываются вопросы;

— расставлять регулировщиков на автодроме, ставить им задачу и контролировать выполнение ими своих обязанностей;

— подавать сигналы начала, перерыва и конца занятий.

66. Начальник автодрома отвечает за постоянную готовность автодрома.

Он обязан:

— знать требование Курса вождения по оборудованию автодрома и материальному обеспечению занятий;

— сохранять и содержать в исправном состоянии все сооружения, заграждения, оборудование, учебные приборы и пособия;

— готовить автодром к предстоящим занятиям в соответствии с графиком его использования и с указаниями руководителя занятий;

— вести учет имущества автодрома и учет подразделений, занимающихся на автодроме.

Если начальник автодрома не предусмотрен штатом, он назначается приказом командира части (начальника гарнизона).

67. Противопожарная охрана на автодроме организуется в соответствии с требованиями главы 15 и приложения 17 Устава внутренней службы Вооруженных Сил СССР. Мероприятия по противопожарной охране автодрома разрабатываются начальником противопожарной службы воинской части (соединения) совместно с заместителем командира части (соединения) по вооружению (технической части), начальником автомобильной службы с учетом конкретных условий и включаются в план противопожарной охраны части (соединения).

68. Территория автодрома постоянно очищается от пожароопасных предметов. Места стоянки машин, площадки отработки нормативов и технического обслуживания, учебные классы и другие элементы автодрома оборудуются и комплектуются средствами пожаротушения по установленным нормам. Укомплектование ими возлагается на заместителя командира части (соединения) по тылу.

II. ОБЩИЕ УПРАЖНЕНИЯ

УПРАЖНЕНИЕ 1а. ПОДГОТОВКА И ВЫВОД ЗАКРЕПЛЕННОЙ МАШИНЫ ИЗ ПАРКА В НАЗНАЧЕННЫЙ РАЙОН

(отрабатывается с водителями,
призванными на действительную
военную службу
до начала доподготовки)

Цель. Ознакомить водителей с особенностями вождения закрепленных за ними машин, научить выполнять сценку (расценку) машины с прицепом (орудием), подготавливать машину к выводу и выводить ее из парка по тревоге или сбору в назначенный район.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается в парке и на соответствующем маршруте днем и ночью.

Материальное обеспечение. Машины, штатные прицепы (орудия), сигнальные флажки (фонари).

Содержание занятия

Эксплуатационная характеристика закрепленной машины, прицепа. Порядок снятия машины с хранения и меры безопасности.

Порядок пуска двигателя, в том числе с помощью пускового подогревателя. Маршрут движения в район при выходе по тревоге или сбору. Место в колонне, дистанции между машинами. Место хранения (нахождения) аккумуляторных батарей, охлаждающей жидкости, заправочного инвентаря, порядок получения, доставки и установки на машину. Порядок хранения и получения ключей от замков зажигания и люков машин. Порядок вывода машин из парка. Сигналы управления.

Задачи упражнения

1. Ознакомление с органами управления машины.
2. Снятие машины с хранения.
3. Подготовка двигателя к пуску различными способами, в том числе с помощью пускового подогревателя, пуск и остановка двигателя.
4. Подготовка машины к выходу.
5. Трогание машины с места, последовательное переключение передач с низшей на высшую и с высшей на низшую, остановка машины в заданном месте.
6. Сцепка с прицепом, орудием (реально) при подаче тягача прямо и с поворотом (справа и слева) под углом 90° , вывод прицепа (орудия) с площадки, расцепка.
7. Вывод машины из парка по тревоге или сбору, движение в назначенный район.
8. Возвращение машины в парк и ее техническое облуживание.

Организационно-методические указания

Перед началом практических занятий по вождению водители должны быть ознакомлены с устройством закрепленных за ними машин.

При ознакомлении с органами управления и контрольными приборами демонстрировать приемы пользования ими и указывать их нормальные и предельно допустимые показания. Обучать пуску следует всеми предусмотренными конструкцией двигателя способами, обращая особое внимание на правила пользования средствами, облегчающими пуск двигателя при низких температурах. Начинать движение машины во всех случаях, в том числе и при выводе из парка по тревоге или сбору, только после прогрета двигателя.

Сцепку с прицепом выполнять по командам руководителя (командира).

Перед отработкой задачи по выводу машины из парка по тревоге или сбору предварительно ознакомить водителей с порядком снятия машин с хранения, получения путевых листов, ключей от замков зажигания, люков машин, заправки машин горячей водой, антифризом и маслом, получения и установки аккумуляторных батарей, с последовательностью вывода машины из парка.

При обучении особое внимание обратить на правила и порядок слива охлаждающей жидкости из системы охлаждения при низких температурах окружающего воздуха.

Выполнение упражнения 1а оформить росписями водителей в индивидуальных книж-

ках учета практического вождения машин (приложение 2).

После этого тренировать водителей в выполнении указанных работ сначала днем, потом ночью.

В заключение ознакомить водителей с маршрутом выхода в назначенный район.

УПРАЖНЕНИЕ 16. НАЧАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ

(отрабатывается при первоначальной подготовке водителей)

Цель. Научить обучаемых пускать двигатель, трогаться с места, переключать передачи в движении, маневрировать и останавливать машину в заданном месте.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на автодроме днем на негруженных машинах.

Материальное обеспечение. Машины, тренажеры, сигнальные флажки, переносные веши, ограничители.

Содержание занятия

Понятие о внешних силах, действующих на машину при движении. Положение водителя на рабочем месте и влияние положения водителя на работоспособность. Правила подготовки двигателя к пуску и пуск его (пускной рукояткой, стартером, воздухопуском). Последовательность действий водителя при трогании машины с места на первой (второй) передаче на сухой ровной дороге. Понятие об ускорении. Трогание с места в конкретных

условиях предстоящего занятия. Правила пользования тормозом для остановки машины на сухой и мокрой дороге. Сцепление колес с дорогой. Параметры, характеризующие эффективность торможения. Значение бесшумного переключения передач, последствия неправильного переключения. Переключение передач в восходящем порядке; выбор момента для переключения передач; приемы, обеспечивающие бесшумное переключение. Переключение передач с высшей на низшую; выбор момента для переключения передач; необходимость промежуточного увеличения частоты вращения коленчатого вала двигателя. Допустимые скорости движения в зависимости от включенной передачи. Правила торможения двигателем. Приемы экстренной остановки машины. Определение длины тормозного пути, параметры, влияющие на нее. Особенности пуска двигателя в зимний период.

Задачи упражнения

1. Посадка обучаемого на место водителя.
2. Ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами.
3. Подготовка двигателя к пуску.
4. Пуск и остановка двигателя.
5. Трогание с места и остановка.
6. Последовательное переключение передач с низшей до высшей, регулирование скорости движения, экстренная остановка машины.
7. Последовательное переключение передач с низшей до высшей и с высшей до низшей с промежуточным увеличением частоты враще-

ния коленчатого вала двигателя, остановка машины в заданном месте.

8. Повороты направо и налево на низших и высших передачах, развороты для движения в обратном направлении, движение задним ходом по прямой и с поворотами. Подача машины под погрузку.

9. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

Тренировку в посадке и выходе из машины проводить по сигналам (командам), предусмотренным Строевым уставом ВС СССР.

Показывая правильное рабочее положение водителя за рулем автомобиля (за рычагами управления гусеничной машиной), требовать подгонки сиденья и спинки сиденья водителя по росту обучаемых и объяснять, к каким последствиям приводит неправильная посадка водителя.

Ознакомление с органами управления и контрольными приборами проводить слева направо и сверху вниз. Называя рычаг, педаль или прибор, показывать их, кратко объяснить назначение, демонстрировать приемы пользования ими и указывать нормальные и предельно допустимые показания приборов.

До начала движения тренировать обучаемых в действии педалями, рычагами и другими органами управления при неработающем двигателе машины до тех пор, пока обучаемый не научится действовать четко и без ошибок. В начале тренировки обучаемый дей-

ствует по командам инструктора, а в дальнейшем — самостоятельно.

При трогании с места требовать от обучаемых выполнения Правил дорожного движения и мер безопасности, относящихся к началу движения. Убедившись в усвоении обучаемыми приемов трогания с места на первой и второй передачах и торможения рабочим тормозом, перейти к отработке переключения передач в движении.

Обучение переключению передач проводить сначала последовательно от первой до высшей, а затем в обратном порядке. Переключение передач с низшей на высшую выполнять с двойным выключением сцепления (главного фрикциона), а с высшей на низшую, кроме того, с промежуточным увеличением частоты вращения коленчатого вала двигателя.

Необходимо добиться от обучаемого умения бесшумно переключать передачи от первой до высшей на возможно коротком участке пути, не допуская перегрузки двигателя, и с высшей передачи на низшую, соответствующую данной скорости движения машины.

Повороты отбатывать на ровной дороге. Постепенно усложняя задания, обучать поворотам сначала в левую, а затем в правую сторону. После отработки поворотов в одну сторону (влево и вправо) отбатывать приемы при двойных поворотах: налево-направо и направо-налево. Двойной поворот выполнять плавно, но быстро, сначала в одну, а затем в другую сторону.

Развороты для движения в обратном направлении вначале отбатывать без применения заднего хода на минимальной скорости

движения на площадках шириной более двух радиусов поворота машины.

В целях безопасности, а также для привития обучаемым навыков ориентирования при маневрировании и соблюдении мер предосторожности не разрешать начинать движение задним ходом, пока обучаемый не выйдет из кабины, не осмотрит дорогу сзади машины и не определит путь движения при маневре. Начинать отработку техники движения задним ходом на свободной площадке следует с движения по прямой, а затем переходить к маневрированию. Следить, чтобы обучаемые не выжимали педаль сцепления (главного фрикциона) для уменьшения скорости движения задним ходом.

При отработке всех задач упражнения длительное вождение машины по прямой, не сопровождаемое выполнением какого-либо определенного задания, не допускается.

Содержание контрольного задания (рис. 1)

Трогание с места, разгон и движение по дороге, перекрытой переносимыми ограничителями, разворот для движения в обратном направлении без применения заднего хода, полтача машины задним ходом под погрузку.

Общая длина маршрута 1000 м.

Ошибками обучаемых считать:

- ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;
- неправильная постановка машины под погрузку.

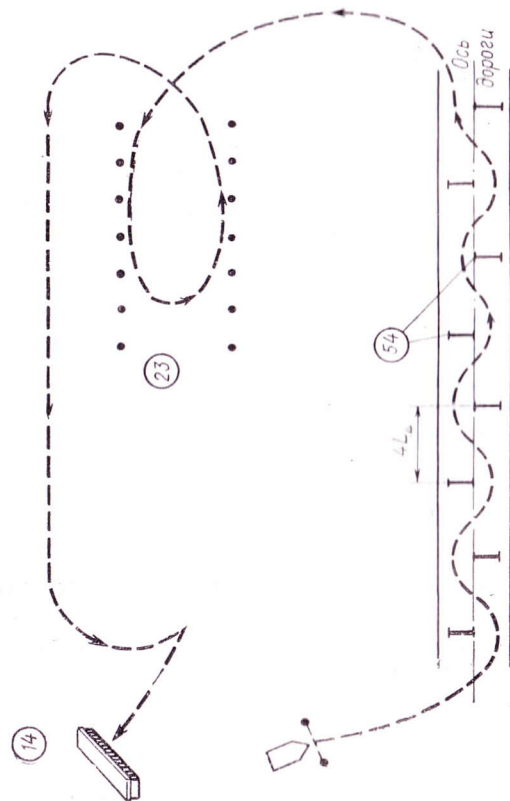


Рис. 1. При- мерная схема контрольного задания уп- ражнения 16: 14 — погрузочная площадка; 23 — площадка для разворота без применения зад- него хода; 54 — переносные огра- ничители

Выполнение контрольного задания оценивается «зачтено», если обучаемый допустил не более трех ошибок, «не зачтено» — более трех.

УПРАЖНЕНИЕ 1в. ВОЖДЕНИЕ АВТОМОБИЛЕЙ НА ТРЕНИРОВОЧНОЙ ПЛОЩАДКЕ

(отрабатывается в начале доподготовки и при первоначальной подготовке водителей автомобилей многоцелевого назначения)

Цель. Определить уровень подготовки водителей в выполнении основных приемов управления автомобилем. Научить обучаемых основным приемам управления автомобилем, выработать ощущение характера движения машины.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на тренировочной площадке автодрома днем на негруженных автомобилях.

Материальное обеспечение. Автомобили, элементы тренировочной площадки, сигнальные флажки.

Содержание занятия

Характеристика и назначение элементов тренировочной площадки. Правила пользования педалями сцепления, подачи топлива, тормозов раздельно и комбинированно. Приемы управления автомобилем на элементах тренировочной площадки: «колее», «ограниченной кривой», «холме», «платформе», «седловине», «клин», «ограниченном месте разворота» и «заданном месте остановки». Влияние тугой

педали управления дроссельной заслонкой (подачи топлива) на управление автомобилем.

Задачи упражнения

1. Подготовка автомобиля к движению. Движение на тренировочную площадку.
2. Движение по «колее» колесами одной стороны автомобиля.
3. Движение по «ограниченной кривой».
4. Проезд «холма».
5. Проезд «платформы».
6. Проезд «седловины».
7. Заезд на «клин».
8. Разворот на «ограниченном месте».
9. Остановка в «заданном месте».
10. Возвращение автомобиля в парк и его техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

В процессе отработки задач добиваться от обучаемых правильного расчета своих действий и выработки ощущения характера движения автомобиля.

На каждом из элементов тренировочной площадки выполняются определенные задачи (приложение 11). Каждую задачу рекомендуется выполнять непродолжительное время. Достаточно безошибочно выполнить задачу два-три раза.

После отработки простых задач переходить к отработке более сложных, постепенно повышая требования к обучаемому.

Содержание контрольного задания
(рис. 2)

Движение по «колее» левыми колесами передним и задним ходом. Движение по «ограниченной кривой» передним ходом. Проезд «холма» передним и задним ходом. Проезд «платформы» передним и задним ходом с остановкой на ровных площадках. Проезд «седловины» передним и задним ходом с остановкой в «седловине» без торможения. Заезд на «клип» передним и съезд задним ходом с остановкой на вершине «клиньев» без торможения и не касаясь планки. Разворот в «ограниченном месте». Остановка в «заданном месте».

Ошибками обучаемых считать:

- указанные в ст. 48 настоящего Курса;
- съезд с «колеи» в сторону;
- движение по «холму», «платформе», «седловине» одним колесом;
- съезд с «холма», «платформы» на расстоянии более 20 см;
- проезд «платформы», «седловины» без остановки;
- остановка автомобиля от основания «седловины» на расстоянии более 1 м после съезда с «седловины»;
- заезд на «клинья» одним колесом или сбивание планки;
- пользование тормозами для остановки автомобиля на «седловине» и вершине «клиньев»;
- разворот в «ограниченном месте» более чем за три приема;

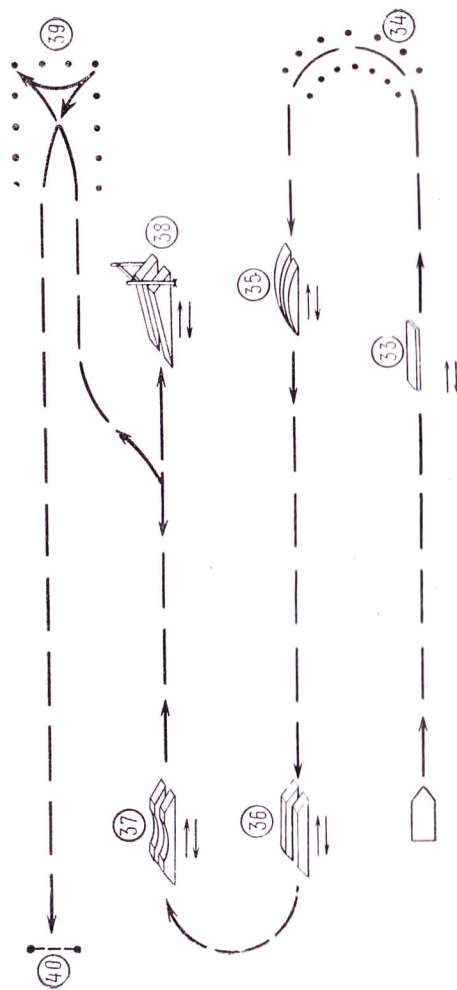


Рис. 2. Примерная схема контрольного задания управления Ив:
33 — «колее»; 34 — ограниченная кривая; 35 — «холм»; 36 — «платформа»;
37 — «седловина»; 38 — «клип»; 39 — ограниченное место разворота; 40 — заданное место остановки

— остановка автомобиля от линии, обозначающей «заданное место», на расстоянии более 20 см.

Время на выполнение задания не устанавливается.

Выполнение контрольного задания оценивается «зачтено», если обучаемый допустил не более трех ошибок, «не зачтено» — более трех.

После проверки водителей в начале доподготовки им в зависимости от имеющихся навыков составляется индивидуальная программа для последующих тренировок на элементах тренировочной площадки.

УПРАЖНЕНИЕ 2. ВОЖДЕНИЕ ПО ДОРОГАМ

(отрабатывается при первоначальной подготовке водителей, с личным составом, имеющим водительское удостоверение, — по необходимости)

Цель. Научить обучаемых водить машину по дорогам и преодолевать дорожные препятствия.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на автодроме (грунтовой дороге с небольшим движением транспортных средств) днем на негруженых машинах.

Материальное обеспечение. Машины, сигнальные флажки.

Содержание занятия

Выбор скорости движения и дистанция в зависимости от состояния дороги. Порядок движения на крутых поворотах. Определение минимального радиуса поворота и центробеж-

ной силы при повороте. Приемы преодоления подъемов и спусков различной крутизны.

Правила остановки на подъеме (спуске). Приемы трогания с места на подъеме в зависимости от грунта дороги. Порядок объезда препятствий и стоящих транспортных средств. Правила встречных разъездов, выбор места для разворота. Приемы разворота для движения в обратном направлении.

Правила проезда через железнодорожные переезды в зависимости от обзорности и дорожных условий. Порядок движения через населенные пункты.

Особенности движения по шоссейным дорогам. Техника управления машиной при движении накатом. Порядок съезда и выезда на шоссе. Особенности управления автомобилем при движении одной стороной колес по мокрой обочине. Действия водителя при подъезде к пересечению дорог.

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины к месту выполнения упражнения.

2. Движение по грунтовым дорогам, имеющим повороты, ухабы и выбоины. Объезд стоящих транспортных средств.

3. Развороты на дороге для движения в обратном направлении.

4. Преодоление подъемов крутизной до 10° . Остановка на подъеме и возобновление движения. Движение на спуске. Остановка на спуске.

5. Проезд через железнодорожные переезды.

6. Проезд через населенные пункты.

7. Движение по шоссе со встречным движением транспортных средств.

8. Движение накатом.

9. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

В начале занятия скорость движения не должна превышать 25—30 км/ч при вождении автомобиля и 15—20 км/ч при вождении гусеничной машины. По мере усвоения задания и приобретения уверенности в вождении скорость может быть увеличена до установленной Правилами дорожного движения.

При разезде со встречным транспортным средством снижать скорость движения и вести машину строго по правой стороне дороги, держа рулевое колесо двумя руками (на гусеничной машине обе руки должны находиться на рычагах управления). При объезде приучать обучаемых выдерживать интервал с учетом требований безопасности движения. При объезде стоящих транспортных средств и особенно транспортного средства общественного пользования требовать проявления особой осторожности и безопасной скорости движения.

Задание на разворот для движения в обратном направлении давать в постепенно усложняемых условиях по команде «Развернуться». Для разворота сначала выбрать участок дороги с ровной поверхностью, а за-

тем с пологим подъемом (спуском), с придорожными канавами и т. д.

Подъемы небольшой протяженности, а также подъемы со скользким покрытием преодолевать с разгона на одной из высших передач. Подъемы большой протяженности сначала преодолевать на низших передачах, без разгона. Выбранную передачу включать в начале подъема и не менять ее на протяжении всего движения на подъеме. Передачу обучаемый должен выбирать с таким расчетом, чтобы двигатель имел некоторый запас мощности. По мере приобретения обучаемыми навыков подъемы большой протяженности преодолевать с разгона, с заблаговременным переходом на низшие передачи на подъеме. При этом передачи нужно переключать быстро, пока машина движется с достаточной скоростью, не допуская перегрузки двигателя.

Остановки на подъемах и спусках вначале делать в указываемых обучаемому местах, в последующем место остановки после получения соответствующей команды обучаемый выбирает самостоятельно. При остановке на подъеме затормозить машину стояночным тормозом. При возобновлении движения на подъеме добиваться согласованных действий обучаемого педалями сцепления (главного фрикциона), управления дроссельной заслонкой (подачи топлива) и рычагом стояночного тормоза (рычагами управления), не допуская скатывания машины назад.

При движении на спусках отрабатывать комбинированное торможение двигателем и рабочим тормозом. Запрещается двигаться по инерции на длинных спусках с выключенным

двигателем. На крутом уклоне не допускать выключения сцепления (главного фрикциона), а также резкого торможения при скользком дорожном покрытии. При трогании на крутом спуске заранее включать низшую передачу.

При отработке преодоления подъемов и съездов с крутых спусков не допускать движения очередной машины, пока впереди идущая не освободит подъем или спуск.

При отработке задачи 5 — «Проезд через железнодорожные переезды» руководствоваться указанием ст. 19 и 20 настоящего Курса. Движение через населенные пункты организовывать по улицам с небольшим движением транспорта, избегая проезда мимо мест возможного скопления пешеходов на проезжей части.

Движение по шоссе с интенсивным движением транспорта осуществлять в строгом соответствии с требованиями Правил дорожного движения и мер безопасности.

Движение накатом отрабатывать на прямых участках дорог, а также на пологих уклонах, не допуская движения накатом в гололедную, на мокрой, неровной дороге, при наличии крутых поворотов и плохой видимости.

При обгонах тихоходных транспортных средств требовать от обучаемых согласования своих действий с действиями водителей обгоняемого транспорта, а также развивать необходимую скорость движения и выдерживать интервал с учетом требований безопасности движения.

Содержание контрольного задания

(рис. 3)

Движение по участку грунтовой дороги, имеющему три-четыре поворота, ухабы, выбоины и один-два подъема крутизной до 10° .

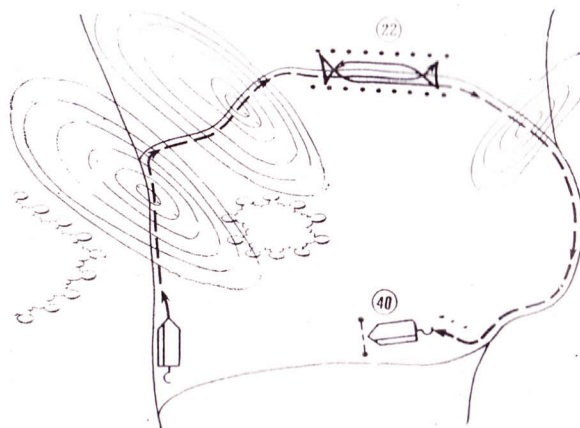


Рис. 3. Примерная схема маршрута контрольного задания упражнения 2:

22 — площадка для разворота с применением заднего хода; 40 — заданное место остановки

Преодоление подъема, остановка на подъеме и возобновление движения. Объезд стоящего транспортного средства и разъезд со встречными машинами. Выполнение двух разворотов для движения в обратном направлении с применением заднего хода. Движение на спуске с использованием комбинированного торможения. Остановка машины в заданном месте. Общая длина маршрута для автомобилей 4 км, для гусеничных машин 3 км.

Ошибками обучаемых считать:

— ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;

— разворот для движения в обратном направлении с подачей автомобиля назад более одного раза;

— выезд за пределы площадки при развороте для движения в обратном направлении.

Время на выполнение контрольного задания не устанавливается.

Выполнение контрольного задания оценивается «зачтено», если обучаемый допустил не более трех ошибок, «не зачтено» — более трех.

УПРАЖНЕНИЕ 3. БУКСИРОВАНИЕ ПРИЦЕПОВ И МАШИН

Цель. Научить обучаемых выполнять сцепку (отцепку) прицепа с тягачом, подавать прицеп к обозначенному месту, выполнять повороты и развороты, буксировать машину на жесткой и гибкой сцепке.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на автодроме днем на негруженых машинах.

Материальное обеспечение. Тягачи, машины, прицепы, сигнальные флажки.

Содержание занятия

Подготовка тягача и прицепа (орудия, машины) к буксированию. Порядок подачи тягача к прицепу (машине). Сигналы, используемые для руководства сцепкой. Приемы сцепки в зависимости от типа прицепа. Обязанности водителя по подготовке автопоезда

к движению. Определение минимального радиуса поворота, габаритного коридора и центробежной силы при повороте. Геометрия движения автопоезда при поворотах. Особенности движения с прицепом (орудием, машиной) по ровной дороге, при преодолении дорожных препятствий, при поворотах и в ограниченных проездах. Приемы маневрирования автопоездом при движении задним ходом для постановки прицепа в заданное место.

Тренировка и выполнение сигналов управления машиной при сцепке (отцепке).

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины на автодром.

2. Сцепка с прицепом (орудием, машиной), находящимся на площадке, при подаче тягача прямо и с поворотом под углом 90° , вывод с площадки.

3. Движение по дороге, ограниченным проездам, повороты, развороты на 180° .

4. Подача прицепа задним ходом на габаритную площадку.

5. Отцепка тягача.

6. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

При отработке задач упражнения обратить особое внимание на правильность подготовки тягача и прицепа к буксированию.

Перед началом занятия проверить знание обучаемыми сигналов управления, подаваемых при сцепке и расцепке тягача с прице-

ном. В начале занятия изучить те способы сцепки тягача с прицепом, которые определяются типом его сцепного устройства. Во время занятия выработать у обучаемых навыки правильной оценки габаритов поезда, точный расчет и глазомер. При проведении занятия постоянно следить за точным соблюдением обучаемыми правил безопасности при буксировании прицепа (орудия, машины).

Отработку сцепки тягача с прицепом начинать с подъезда к прицепу вначале по прямой, затем под углом 90° справа и слева.

Руководить сцепкой (отцепкой) должен только один человек. Он должен располагаться так, чтобы одновременно видеть водителя тягача и выполняющих сцепку (отцепку) людей. Водитель должен внимательно следить за сигналами руководящего сцепкой (отцепкой) и точно выполнять их. После соединения прицепа (орудия, машины) обязательно надежно закрыть и зафиксировать тяговый крюк, присоединить шланги пневматической тормозной системы и соединить электросистемы тягача и прицепа.

Обучение движению с прицепом начинать с движения по прямой, а затем с поворотами направо и налево. Движение с прицепом начинать всегда с первой передачи. Трогаться с места надо исключительно плавно, помня в то же время о необходимости несколько большей подачи горючей смеси (топлива) при трогании, чем обычно.

В начале движения с прицепом проверять действие тормозов и надежность сцепки с прицепом. При правильной регулировке тормозов прицеп не должен накатываться на тя-

гач в момент торможения. После первого трогания с места, проехав 20—30 м, делать остановку для проверки исправности тормозов и надежности сцепки. В движении тренировать обучаемых в переключении передач с низшей на высшую и наоборот. Останавливаться надо так, чтобы тягач и прицеп были вытянуты для движения по прямой.

При движении с прицепом и особенно во время переключения передач избегать рывков сцепления (главного фрикциона), а на подъемах — переключения передач.

При отработке задач упражнения учитывать, что проходимость поезда определяется проходимостью не только тягача, но и прицепа, а его маневренные качества зависят от числа прицепов, их длины и устройства поворотных механизмов. При этом радиусы поворота увеличиваются с увеличением длины поезда.

При объезде препятствий нужно учитывать смещение прицепа к центру поворота. Тормозить поезд следует плавно и тогда, когда он движется еще по прямой.

Развороты на 180° отрабатывать в такой последовательности: вначале без применения заднего хода и отцепки прицепа, затем на ограниченной площадке с отцепкой прицепа и разворот на 180° с подачей задним ходом без отцепки прицепа.

При движении задним ходом и отклонении прицепа в сторону от выбранного направления необходимо выровнять поезд, маневрируя вперед и назад. Движение поезда задним ходом продолжать после того, как он будет выровнен движением вперед.

При подаче тягача назад по сигналам (командам) регулировщика водитель обязан четко и быстро выполнять команды. В случае если команда водителем была не понята, он обязан немедленно остановиться, уточнить команду, после чего продолжить движение.

Содержание контрольного задания (рис. 4)

Прохождение участка грунтовой дороги и двух Г-образных проездов. Постановка прицепа задним ходом на габаритную площадку, отцепка и выезд тягача. Общая длина маршрута 2 км.

Ошибками обучаемых считать:

- ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;
- повторный заезд для сцепки;
- сильный удар по сцепному устройству прицепа.

Оценка за выполнение контрольного задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса) и по времени выполнения задания.

Время (в минутах) на выполнение контрольного задания для получения оценки:

	На автомо- биле	На гусеничной машине
«Отлично»	10	11
«Хорошо»	11	12
«Удовлетворительно»	12	13
«Неудовлетворительно»	Более 12	Более 13

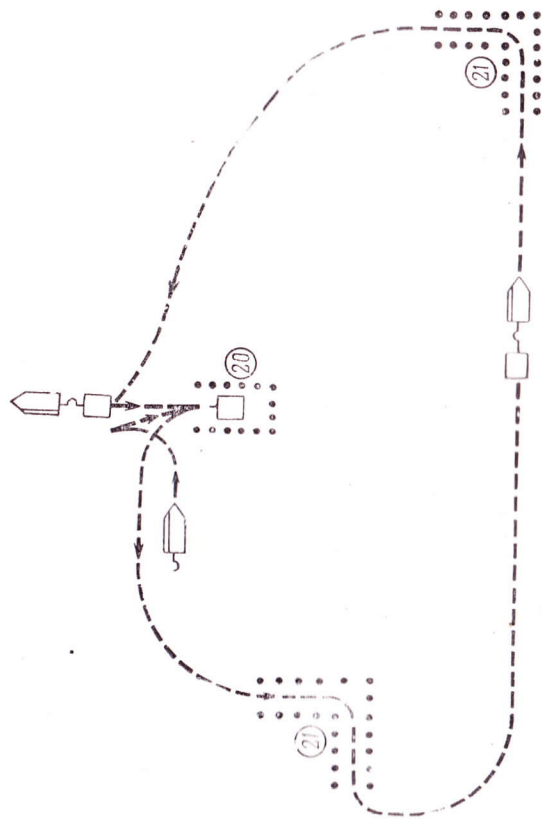


Рис. 4. Примерная схема маршрута контрольного задания упражнения 3:
20 — габаритная площадка; 21 — Г-образный проезд

УПРАЖНЕНИЕ 4 ВОЖДЕНИЕ НОЧЬЮ

Цель. Научить обучаемых водить машину ночью на различных режимах светомаскировки с использованием СМУ и прибора ночного видения (ПНВ).

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на автодроме или со СМУ на маршрутах с небольшим движением транспортных средств, а с ПНВ — на маршрутах, где исключено движение встречных машин, в темное время суток на негруженных машинах.

Материальное обеспечение. Машины, ПНВ, сигнальные фонари.

Содержание занятия

Особенности управления машиной в ночное время (ограниченность зоны видимости и обзора). Специфика органов зрения человека, состояние ослепления. Отличие условий движения по дорогам с твердым покрытием и по грунтовым дорогам в ночное время. Действия водителя при встречных разъездах и в случае ослепления. Выбор дистанции в зависимости от скорости движения и дорожных условий. Повышенная психологическая нагрузка водителя при движении ночью. Светомаскировочные устройства и правила пользования ими. Подготовка машины для вождения ночью. ПНВ, принцип действия, устройство и правила пользования ими. Подготовка ПНВ к работе. Скорости движения при различных условиях вождения ночью. Световые

сигналы для управления машиной (колонной). Тренировка в подаче и исполнении сигналов. Выбор скорости в темное время суток. Галлюцинации восприятия.

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины к месту выполнения упражнения.
2. Вождение машины на незатемненном режиме.
3. Вождение машины на различных режимах затемнения, вождение с выключенным светом.
4. Вождение машины с использованием ПНВ.
5. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

Для занятия выбирается кольцевой маршрут, включающий грунтовую дорогу и участок шоссе (только для автомобилей) с небольшим движением транспорта.

При отработке задач 2 и 3 движение машин организовать во встречном направлении. Участки маршрута, где машины движутся на незатемненном режиме, на маскировочных режимах и с выключенным светом и выполняются встречные разъезды, обозначать хорошо заметными указателями. Вождение с ПНВ организуется на кольцевом маршруте, исключая встречное движение машин.

В начале занятия обратить внимание обучаемых на особенности вождения ночью и провести тренировку в переходе на различные режимы освещения по командам.

В процессе занятия требовать от обучаемых при встречных разъездах на незатемненном режиме переключать дальний свет фар на ближний, как того требуют Правила дорожного движения, а в случае ослепления — остановиться, не съезжая с дороги.

При вождении на незатемненных режимах дистанцию выбирать, ориентируясь по индикаторам расстояний. При движении с выключенным светом использовать бортовые световые экраны и подкузовную подсветку.

Прицепы, орудия и другие прицепные системы должны быть оснащены габаритными фонарями.

Содержание контрольного задания

Движение на различных режимах светомаскировки по грунтовой дороге длиной: на автомобиле 4 км, на гусеничной машине 2,5 км. Разъезд со встречным транспортным средством.

На режиме полного (маскировочного) затемнения с использованием СМУ и ПНВ пройти на автомобиле не менее 2 км, на гусеничной машине не менее 1 км, с выключенным светом — не менее 0,5 км на автомобиле и гусеничной машине.

Ошибками обучаемых считать:
— ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;

- нарушение режима светомаскировки;
- потерю направления движения;
- наезд на естественные или искусственные препятствия.

Оценка за выполнение контрольного задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса) и по времени выполнения задания.

Время (в минутах) на выполнение контрольного задания для получения оценки:

	На автомобиле	На гусеничной машине
<i>При первоначальной подготовке и доподготовке водителей</i>		
«Отлично»	10	8
«Хорошо»	11	9
«Удовлетворительно»	12	10
«Неудовлетворительно»	Более 12	Более 10

<i>Для водителей первого года службы</i>		
«Отлично»	9	7,5
«Хорошо»	10	8
«Удовлетворительно»	11	9
«Неудовлетворительно»	Более 11	Более 9

<i>Для водителей второго года службы</i>		
«Отлично»	8	7
«Хорошо»	9	7,5
«Удовлетворительно»	10	8
«Неудовлетворительно»	Более 10	Более 8

УПРАЖНЕНИЕ 5. ВОЖДЕНИЕ ПО ОГРАНИЧЕННЫМ ПРОЕЗДАМ

Цель. Научить обучаемых водить машину по ограниченным проездам.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на автодроме днем и ночью на негруженных машинах.

Материальное обеспечение. Машины, ограничители, сигнальные флажки и фонари.

Содержание занятия

Общие правила вождения машины по ограниченным проездам. Особенности движения машины по кривым различных радиусов. Приемы управления машиной при движении задним ходом в ограниченном по ширине проезде. Приемы разворота с применением заднего хода.

Ориентировка водителя при въезде на эстакаду передним ходом и при съезде с нее задним ходом; техника выполнения въезда и съезда. Приемы управления машиной в ограниченном проезде «восьмерка», при погрузке на железнодорожную платформу с торцевой и боковой аппарелей, ориентировка при въезде и техника вождения. Особенности погрузки на железнодорожную платформу по сигналам руководителя погрузкой.

Приемы управления автопоездом при движении задним ходом в зависимости от типа прицепа. Прием разворота автопоезда с применением заднего хода на Т-образной площадке. Особенности погрузки автопоезда на железнодорожную платформу.

Особенности вождения машин по ограниченным проездам ночью.

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины на автодроме.

2. Въезд в габаритный тоннель прямо и с поворотами налево (направо) под углом 90° , проезд по нему передним и задним ходом (для автопоезда въезд в тоннель задним ходом только прямо).

3. Проезд по габаритной «восьмерке» передним ходом (отрабатывается только на одиночных автомобилях).

4. Въезд на эстакаду и съезд с нее передним и задним (для автопоездов только передним) ходом.

5. Въезд в габаритный дворик передним ходом прямо и с поворотом направо (налево) под углом 90° , разворот в нем и выезд (отрабатывается только на одиночных автомобилях).

6. Въезд на Т-образную площадку, разворот на ней и выезд (отрабатывается только на автопоездах и многоосных автомобилях).

7. Подача автопоезда к погрузочной платформе правым, левым, задним бортом; подача гусеничной машины под сцепку с прицепом; постановка одиночного многоосного автомобиля на габаритную площадку.

8. Погрузка машины (автопоезда) на железнодорожную платформу с торцевой и боковой аппарелей.

9. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

Задачи, кроме 1-й и 9-й, отрабатывать в произвольной последовательности днем и ночью, а контрольное задание — только днем.

В процессе отработки задач упражнения добиваться от обучаемых правильного расчета своих действий. Прививать обучаемым умение быстро оценивать условия движения и принимать правильные решения. Особенно важно добиваться умения правильно рассчитывать направление движения при движении по ограниченному проезду и маневрировании в них.

В целях полного использования препятствий, одновременной и качественной отработки задач обучаемых и машины следует распределять по препятствиям и через определенное время, достаточное для освоения приемов вождения, менять их местами. Сначала тренировать обучаемых в вождении по ограниченному проезду передним ходом и только после приобретения твердых навыков переходить к движению по препятствиям задним ходом. При движении задним ходом, погрузке на железнодорожную платформу, при въезде на эстакаду и съезде с нее особое внимание обращать на то, чтобы обучаемые строго соблюдали меры безопасности и проявляли максимум осторожности. Переходить к отработке следующей задачи до приобретения обучаемыми твердых навыков в выполнении предыдущей запрещается. Погрузку на железнодорожную платформу отрабатывать

во всех вариантах погрузки и размещения машин на платформе.

Постановку автопоезда к погрузочной площадке отрабатывать с открытым боковым или задним бортом. Расстояние от погрузочной площадки до автопоезда должно позволять вести погрузку без использования дополнительных мостиков (трапов). После выполнения задачи автопоезд затормаживается, двигатель останавливается и включается передача «задний ход».

По окончании тренировок в выполнении каждой задачи в отдельности перейти к комплексной отработке всего упражнения.

При отработке упражнения в ночное время въезды в тоннель, габаритный дворик, «восьмерку» и на габаритную площадку, а также края эстакады и железнодорожной платформы должны быть обозначены хорошо заметными водителю (светящимися или другого вида) указателями.

Въезд на эстакаду и железнодорожную платформу отрабатывать только по сигналам инструктора по вождению или специально назначенного лица. Сигналы водителю подавать с помощью трехцветного фонаря (не голосом).

Содержание контрольного задания для одиночного автомобиля

(рис. 5)

Въезд в габаритный тоннель передним ходом с поворотом направо под углом 90° , проезд по нему и выезд с поворотом налево на

90°, въезд в тоннель из заданного положения задним ходом и проезд по нему. Проезд по габаритной «восьмерке» передним ходом.

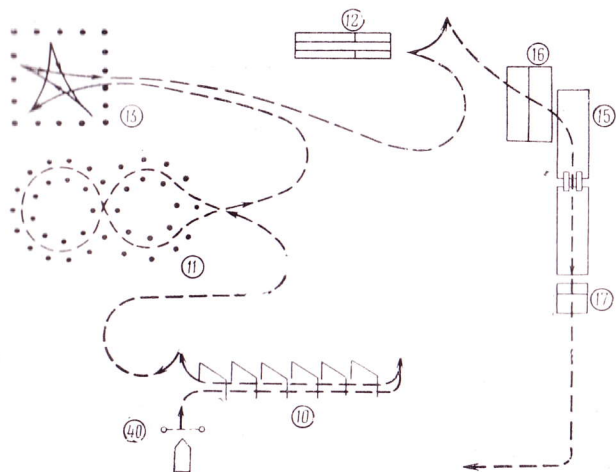


Рис. 5. Примерная схема маршрута контрольного задания упражнения 5 для одиночного автомобиля:

10 — габаритный тоннель; 11 — габаритная «восьмерка»; 12 — тупиковая эстакада; 13 — габаритный дворик; 15 — железнодорожная платформа; 16 — боковая платформа; 17 — торцовая аппарель; 40 — заданное место остановки

Въезд в габаритный дворик передним ходом, разворот в нем и выезд. Постановка автомобиля передним ходом на эстакаду и съезд с нее задним ходом. Погрузка с боковой аппарели на железнодорожную платформу, остановка на ней и съезд через торцовую аппарель.

Общая длина маршрута 800 м.

Содержание контрольного задания для одиночной гусеничной машины

(рис. 6)

Въезд в габаритный тоннель передним ходом с поворотом направо под углом 90°, проезд по нему и выезд с поворотом налево на 90°, въезд в тоннель из заданного положения задним ходом и проезд по нему. Постановка машины передним ходом на эстакаду, остановка на ней и съезд задним ходом. Погрузка с боковой аппарели на железнодорожную

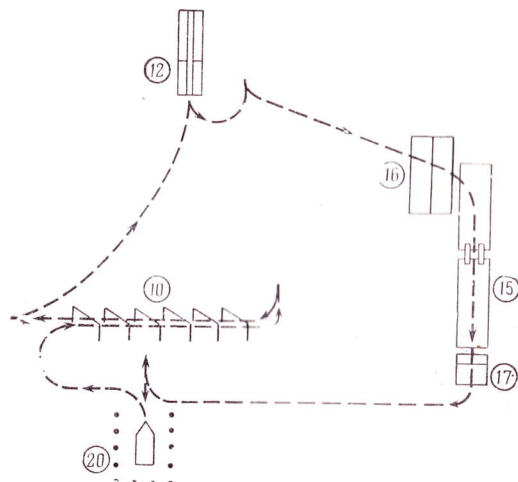


Рис. 6. Примерная схема маршрута контрольного задания упражнения 5 для одиночной гусеничной машины:

10 — габаритный тоннель; 12 — тупиковая эстакада; 15 — железнодорожная платформа; 16 — боковая платформа; 17 — торцовая аппарель; 20 — габаритная площадка

— маневрирование с применением заднего хода при преодолении габаритного тоннеля, «восьмерки», а также при постановке машины на эстакаду и платформу и при съезде с них;

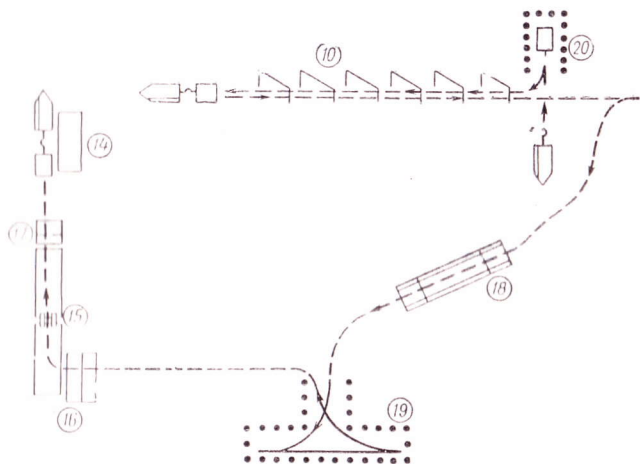


Рис. 8. Примерная схема маршрута контрольного задания упражнения 5 для автопоездов:

10 — габаритный тоннель; 14 — погрузочная площадка; 15 — железнодорожная платформа; 16 — боковая платформа; 17 — торцовый аннрель; 18 — проходная эстакада; 19 — Т-образная площадка; 20 — габаритная площадка

— неправильная постановка автомобиля под погрузку;

— повторный заезд при подаче тягача для сцепки с прицепом;

— скатывание автомобиля назад при въезде на эстакаду или платформу;

— задевание за борт платформы или неправильная установка машины на железнодорожной платформе.

Оценка за выполнение контрольного задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса) и по времени выполнения задания.

Время (в минутах) на выполнение контрольного задания для получения оценки:

На автомобиле На гусеничной машине

При первоначальной подготовке и доподготовке водителей

«Отлично»	5,5	7
«Хорошо»	6,5	7,5
«Удовлетворительно»	7,5	8
«Неудовлетворительно»	Более 7,5	Более 8

Для водителей первого года службы

«Отлично»	5	6,5
«Хорошо»	5,5	7
«Удовлетворительно»	6	7,5
«Неудовлетворительно»	Более 6	Более 7,5

Для водителей второго года службы

«Отлично»	4,5	6
«Хорошо»	5	6,5
«Удовлетворительно»	5,5	7
«Неудовлетворительно»	Более 5,5	Более 7

УПРАЖНЕНИЕ 6. ПРЕОДОЛЕНИЕ ПРЕПЯТСТВИЙ И ЗАГРАЖДЕНИЙ

Цель. Научить обучаемых преодолевать искусственные и естественные препятствия и заграждения.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на автодроме на негруженных машинах днем в противогазе, ночью — на маскировочном режиме — без противогаза.

Материальное обеспечение. Машины, колейные мостики, противогазы, сигнальные флажки и фонари.

Содержание занятия

Характеристика препятствий и заграждений. Конструктивные особенности армейских машин, которые должен учитывать водитель, определяя возможность преодоления различных препятствий и заграждений. Особенности управления машиной в противогазе. Приемы управления машиной при въезде в укрытие передним и задним ходом, при выезде из укрытия в зависимости от состояния грунта. Приемы управления машиной при движении по зигзагообразному проезду. Порядок преодоления холма и уступа на спуске. Приемы преодоления рвов, вертикальных стенок, подъемов и спусков. Движение по кособору. Приемы преодоления траншей по колейным мостикам одиночной машиной и с прицепом (орудием).

Особенности ориентирования и преодоления препятствий ночью.

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины на автодром.
2. Постановка машины (автопоезда) в укрытие передним и задним ходом с заездом прямо и с поворотом направо (налево) под углом 90° и выезд из него.
3. Движение по «змейке».
4. Преодоление кособора и холма.
5. Преодоление траншей, рва, вертикальной стенки, уступа и рва с колейным мостом.
6. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

Задачи, кроме 1-й и 6-й, отрабатывать в произвольной последовательности.

В целях полного использования препятствий, одновременной и качественной отработки задач каждым обучаемых и машины следует распределять по препятствиям и через определенное время менять их местами. Каждую задачу сначала выполнять без противогаза, потом в противогазе.

Постановку машины в укрытие выполнять в такой последовательности: вначале отработать постановку одиночной машины в укрытие и вывод из него с заездом передним и задним ходом прямо, а далее с поворотом направо и налево также сначала передним, а затем задним ходом.

Заезд передним и задним ходом в укрытие машины с прицепом выполнять только по прямой. При постановке в укрытие не допу-

скать касания машиной (прицепом) стенок укрытия.

Траншею преодолевать по kolejным мостикам, уложенным через нее.

Вертикальную стенку преодолевать только на полноприводных автомобилях и гусеничных машинах. Проезжать через стенку без предварительной остановки запрещается.

Когда обучаемые приобретут необходимые навыки в преодолении каждого из препятствий, перейти к комплексной отработке всего упражнения в последовательности, указанной в контрольном задании.

Во время занятия следить за тем, чтобы обучаемые при подходе к препятствиям переходили на низшую передачу, плавно въезжали на препятствия, соблюдая все меры предосторожности, особенно при преодолении траншеи, уступа и вертикальной стенки.

Отработку упражнения заканчивать выполнением всех задач в ночное время. При этом маршрут движения, проезды через траншею и другие препятствия обозначать заметными ориентирами. Сначала задачи отработываются на незатемненном режиме, затем — на маскировочном.

Содержание контрольного задания

(выполняется днем в противогазе,
ночью — на маскировочном затемнении —
без противогаза)
(рис. 9)

Выезд из укрытия. Преодоление косогора, холма, движение по «змейке». Преодоление уступа на спуске, рва, траншеи, рва с kolej-

ным мостом. Постановка машины в укрытие задним ходом (выполняется в конце контрольного задания).

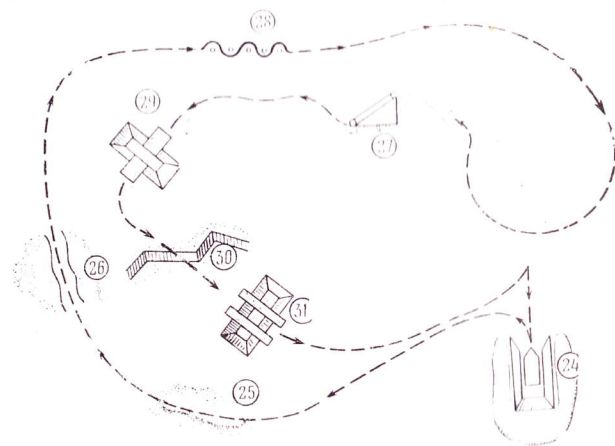


Рис. 9. Примерная схема маршрута контрольного задания упражнения 6:

24 — укрытие; 25 — косогор; 26 — холм; 27 — уступ; 28 — «змейка»; 29 — рва; 30 — траншея; 31 — рва с kolejным мостом

Общая длина маршрута 1200 м.

При выполнении контрольного задания на многососных автомобилях и автопоездах уступ и рва объезжаются.

Ошибками обучаемых считать:

— ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;

— наезд на стенки укрытия;

— маневрирование с применением заднего хода при преодолении «змейки»;

— повторный заезд при постановке машины в укрытие;

— скатывание назад при преодолении препятствий;

— сваливание с колеяного мостика;

— нарушение требований противохимической защиты.

Оценка за выполнение контрольного задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса) и по времени выполнения задания.

Время (в минутах) на выполнение контрольного задания для получения оценки:

	На автомо- биле	На гусенич- ной машине
--	--------------------	---------------------------

*При первоначальной подготовке
и доподготовке водителей*

«Отлично»	5	6,5
«Хорошо»	5,5	7
«Удовлетворительно»	6	7,5
«Неудовлетворительно»	Более 6	Более 7,5

Для водителей первого года службы

«Отлично»	4,5	6
«Хорошо»	5	6,5
«Удовлетворительно»	5,5	7
«Неудовлетворительно»	Более 5,5	Более 7

Для водителей второго года службы

«Отлично»	4	5,5
«Хорошо»	4,5	6
«Удовлетворительно»	5	6,5
«Неудовлетворительно»	Более 5	Более 6,5

УПРАЖНЕНИЕ 7. ВОЖДЕНИЕ НА ПОВЫШЕННЫХ СКОРОСТЯХ

Цель. Научить обучаемых водить машину на повышенных скоростях по грунтовым и шоссейным дорогам с различной интенсивностью движения.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на заранее выбранном маршруте с наличием участков грунтовой и шоссейной дорог с различной интенсивностью движения днем на негруженных машинах.

Материальное обеспечение. Машины, сигнальные флажки.

Содержание упражнения

Устойчивость машины. Причины, вызывающие занос и опрокидывание машины. Приемы гашения заносов. Критическая скорость движения на поворотах. Правила вождения машин на повышенных скоростях. Безопасные скорости движения. Факторы, которые должен учитывать водитель, определяя возможности безопасного обгона (динамические качества машины, скорость движения, дорожные условия). Требования Правил дорожного движения по выполнению обгона. Выбор благоприятных условий для обгона. Целесообразность обгона. Техника выполнения обгона одиночной машиной и с прицепом (орудием).

Особенности выполнения обгона в ночное время.

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины к месту выполнения упражнения.

2. Движение на повышенных скоростях по грунтовым дорогам. Сохранение скорости при преодолении дорожных препятствий.

3. Движение на повышенных скоростях по шоссейным дорогам с небольшим движением транспорта. Обгон.

4. Движение на повышенных скоростях по шоссейным дорогам с интенсивным движением транспорта (только для автомобилей).

5. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

Перед началом отработки упражнения обучаемые должны повторить требования Правил дорожного движения о порядке обгона транспортных средств.

Начинать вождение следует на участках дорог с небольшим движением транспорта, затем по мере приобретения уверенности обучаемыми в своих действиях переходить на дороги с большой интенсивностью движения.

Скорость движения вначале не должна превышать 25—30 км/ч, а затем постепенно должна увеличиваться до 50—60 км/ч для автомобилей и до максимальной для гусеничных тягачей. Во всех случаях скорость должна выбираться с учетом обеспечения безопасного движения, а также в зависимости от профиля пути, ширины и состояния проезжей части, обзорности и видимости, от складывающейся дорожной обстановки.

При движении на повышенных скоростях особое внимание следует обращать на обу-

чение обгону, разъезду со встречным транспортом и на соблюдение дистанции, обеспечивающей безопасность при движении за впереди идущим транспортом.

Для тренировки в выполнении обгона машины, используемые на занятии, распределять попарно, чтобы можно было поочередно выполнять обгон. Сначала скорость движения для обгоняемого автомобиля устанавливать не более 30 км/ч, а затем по мере приобретения навыков обучаемого скорость доводить до 50 км/ч. На дорогах с интенсивным движением, кроме того, разрешать обгонять и другие транспортные средства, если скорость их движения не превышает указанную. Для гусеничных машин скорость обгоняемого не должна превышать в начале занятия 15 км/ч, а в конце 25 км/ч.

Содержание контрольного задания (рис. 10)

Движение по грунтовой и шоссейной дорогам со скоростью на отдельных участках до максимальной. Выполнение поворотов, преодоление подъемов и спусков. Обгон транспорта, движущегося со скоростью 30—35 км/ч.

Общая длина маршрута для автомобилей 7 км, для гусеничных машин 5 км.

Ошибками обучаемых считать:

— ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;

— нарушение Правил дорожного движения и техники вождения машин;

— движение со скоростью, не обеспечивающей безопасность.

Оценка за выполнение контрольного задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса) и по времени выполнения задания.

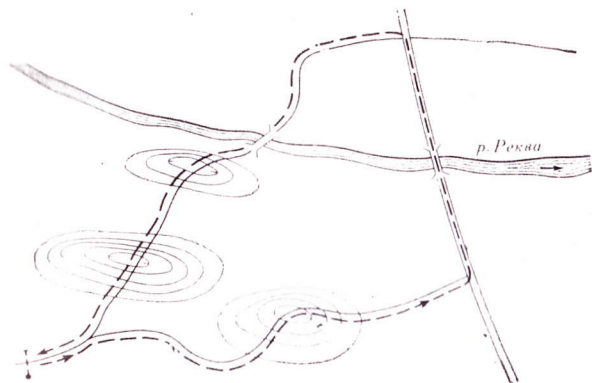


Рис. 10. Примерная схема маршрута контрольного задания упражнения 7

Время (в минутах) на выполнение контрольного задания для получения оценки:

	На автомо- биле	На гусенич- ной машине
<i>При первоначальной подготовке и доподготовке водителей</i>		
«Отлично»	10	10
«Хорошо»	11	11
«Удовлетворительно»	12	12
«Неудовлетворительно»	Более 12	Более 12

На автомо-
биле

На гусенич-
ной машине

Для водителей первого года службы

«Отлично»	9	9
«Хорошо»	10	10
«Удовлетворительно»	11	11
«Неудовлетворительно»	Более 11	Более 11

Для водителей второго года службы

«Отлично»	8	8
«Хорошо»	9	9
«Удовлетворительно»	10	10
«Неудовлетворительно»	Более 10	Более 10

УПРАЖНЕНИЯ 8а—8г. ВОЖДЕНИЕ ПО ТЯЖЕЛЫМ ДОРОГАМ И БЕЗДОРОЖЬЮ

Цель. Научить обучаемых водить машину по тяжелым дорогам и бездорожью.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на заранее выбранных участках местности днем и ночью на груженных машинах.

Материальное обеспечение. Машины, средства повышения проходимости, средства самовытаскивания, сигнальные флажки, фонари, указатели, вехи.

Содержание занятия

Конструктивные особенности армейской машины, обеспечивающие повышенную проходимость (мощность двигателя, передний ведущий мост, раздаточная коробка, дифференциалы и их блокировка, регулирование давления

в шинах, дорожный просвет, лебедка, планетарный механизм поворота и др.).

Порядок пользования средствами, повышающими проходимость.

Характеристика дорог и местности в районе дислокации части. Особенности вождения машины по полевым и лесным дорогам и приемы преодоления дорожных препятствий. Выбор наимыгоднейшего направления движения для преодоления отдельных труднопроходимых участков бездорожья небольшой протяженности. Приемы преодоления коротких участков бездорожья (применительно к конкретным условиям) одиночной машиной и с прицепом.

Правила вождения машины по песку, снежной целине, лугу, стерне, пахоте, заболоченной и каменистой (горной) местности и броду. Ориентировка водителя на бездорожье в целях выбора пути, по которому возможно безостановочное уверенное движение машины в данных условиях местности. Приемы использования переднего ведущего моста, раздаточной коробки и блокировки дифференциалов для повышения проходимости машины. Правила применения системы регулирования давления в шинах при различных дорожных условиях. Приемы преодоления крутых подъемов и спусков одиночной машиной и автопоездом. Дополнительные устройства, повышающие проходимость машин (противобуксаторы, якорь-самовытаскиватели, цепи противоскольжения, шноры и т. п.), и правила пользования ими.

Дополнительное оборудование машины для вождения в горных условиях и правила пользования им. Лебедки и правила пользования ими без блоков и с блоками-полиэстерами.

Подручные средства повышения проходимости машины. Приемы вывода застрявшей на бездорожье машины (автопоезда) с использованием конструктивных, дополнительных и подручных средств повышения проходимости. Подготовка машины к преодолению и преодолению брода. Правила вождения машины при переправе по льду. Особенности вождения машины по тяжелым дорогам и бездорожью, в темное время суток и других условиях недостаточной видимости. Тренировка по применению средств повышения проходимости машин.

УПРАЖНЕНИЕ 8а. ВОЖДЕНИЕ ПО ПЕРЕСЕЧЕННОЙ МЕСТНОСТИ

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины к месту выполнения упражнения.
2. Движение по песку (зимой по снежной целине).
3. Движение по полевым дорогам, по мокрому лугу, стерне, пахоте. Преодоление канав, оврагов, болот. Выбор наимыгоднейшего направления движения и мест для поворотов. Движение по ориентирам.
4. Движение по узким лесным дорогам, по опушке леса и кустарнику.
5. Движение по мокрым глинистым дорогам, имеющим глубокую колею (зимой по заснеженной дороге, в гололедную).
6. Преодоление водной преграды вброд (зимой переправа по льду).

7. Вывод застрявшей машины с помощью средств повышения проходимости и подручных средств. Самовытаскивание и вытаскивание застрявшей машины и буксирование.

8. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Содержание контрольного задания
(рис. 11)

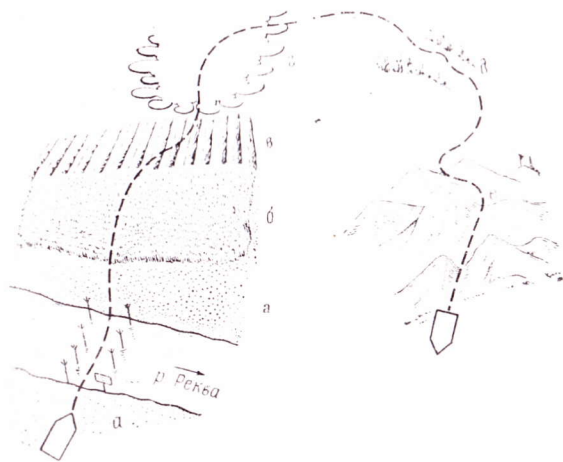


Рис. 11. Примерная схема маршрута контрольного задания упражнения 8а:
а — песок; б — луг (стерня); в — пахота; г — лес;
д — кустарник; е — холмы

Движение по песку (зимой по снежной целине), преодоление брода (зимой переправа по льду). Движение по мокрому (заболочен-

ному) лугу, стерне, пахоте (зимой по заснеженной дороге). Движение по узкой лесной дороге, по полевой дороге, по кустарнику. Преодоление оврагов с крутизной скатов до 15° .

Общая длина маршрута 3 км.

УПРАЖНЕНИЕ 86. ВОЖДЕНИЕ В ГОРНОЙ МЕСТНОСТИ

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины к месту выполнения упражнения.

2. Движение по горной дороге с крутыми закрытыми поворотами, серпантинами, затяжными подъемами и спусками крутизной $10-20^\circ$.

3. Объезд, встречный разъезд на узких дорогах. Развороты на горных дорогах для движения в обратном направлении.

4. Остановка на подъеме с использованием средств, предотвращающих скатывание машины назад.

5. Преодоление каменистых участков местности. Движение по косогору.

6. Преодоление каньонов и бродов.

7. Вывод застрявшей машины с помощью средств повышения проходимости и подручных средств. Самовытаскивание и вытаскивание застрявшей машины и буксирование.

8. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Содержание контрольного задания

Движение по участку горной дороги длиной 4 км. На участке должны быть один-два затяжных подъема и спуска крутизной 10—20°, серпантин, шесть—восемь крутых поворотов (из них три-четыре закрытых), каньоны, брод, каменистые участки. Остановка на подъеме, трогание с места на подъеме, разворот на подъеме для движения в обратном направлении. Движение на спуске с применением комбинированного торможения. Обездвиженный транспорт, разъезд со встречными машинами.

УПРАЖНЕНИЕ 8в. ВОЖДЕНИЕ В ПУСТЫННО-ПЕСЧАНОЙ МЕСТНОСТИ

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины к месту выполнения упражнения.
2. Движение по местности в период распутицы (дождей).
3. Движение по песку и такырам (солончакам).
4. Преодоление подъемов на барханах. Остановка и трогание машины на подъеме. Движение с боковым креном до 10°.
5. Преодоление арыков и бродов.
6. Вывод застрявшей машины с помощью средств повышения проходимости и подручных средств. Самовытаскивание и вытаскивание застрявшей машины и буксирование.

7. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Содержание контрольного задания

Движение по участку пустынно-песчаной местности длиной 3 км, имеющему 10—12 подъемов и спусков крутизной 10—15°, два-три такыра (солончака). Остановка на подъеме и возобновление движения. Разворот на подъеме для движения в обратном направлении.

УПРАЖНЕНИЕ 8г. ВОЖДЕНИЕ В СЕВЕРНЫХ УСЛОВИЯХ

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины к месту выполнения упражнения.
2. Движение по каменистому участку местности, имеющему валуны различных размеров.
3. Движение по заболоченной местности, гати, жердевой и колеиной дорогам.
4. Движение по снежной целине и заснеженной дороге.
5. Преодоление подъемов и спусков крутизной 10—15°. Остановка и возобновление движения.
6. Преодоление брода (переправа по льду).
7. Вывод застрявшей машины с помощью средств повышения проходимости и подручных средств. Самовытаскивание и вытаскивание застрявшей машины и буксирование.

8. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Содержание контрольного задания

Движение по маршруту длиной 4 км, имеющему заснеженный участок дороги (до 1 км), каменистый, заболоченный участок (снежную целину). Преодоление двух подъемов крутизной до 10°. Остановка на подъеме и возобновление движения. Преодоление брода (ледовой переправы).

Ошибками обучаемых считать:

— ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;

— занос машины на повороте, при торможении или остановке;

— неумелое пользование средствами повышения проходимости или самовытаскивания;

— сильные рывки при буксировании машины;

— остановка и переключение передач при преодолении брода (при переправе по льду), болота;

— наезд на естественные препятствия (пни, деревья, глубокие ямы и др.);

— невыдерживание (отклонение) заданного маршрута движения.

Организационно-методические указания для выполнения упражнений 8а—8г

В зависимости от условий размещения воинской части отрабатываются задачи упражнения 8а, 8б, 8в или 8г.

До начала занятий обучаемые должны изучить правила и способы вождения машин и преодоления препятствий, исходя из конкретных целей занятий и условий выполнения упражнения.

В процессе занятий добиться понимания обучаемыми того, что основной причиной застревания машины в тяжелых дорожных условиях является потеря скорости движения. Ввиду этого в условиях тяжелых дорог и бездорожья необходимо избегать остановок и переключения передач, чтобы обеспечить непрерывную передачу тягового усилия на ведущие колеса и преодоление повышенного сопротивления движению.

Перед въездом на труднопроходимый участок требовать от обучаемых остановить машину, осмотреть препятствие (труднопроходимый участок), определить возможность и способ его преодоления, выбрать нужное направление и только после этого начинать движение.

Во время обучения труднопроходимые участки при необходимости преодолевать с помощью различных средств повышения проходимости, в том числе и снижением давления воздуха в шинах колес. Если позволяют условия, тяжелый участок дороги преодолевать с разгона, с использованием инерции движения машин.

Для изучения условий возникновения заноса и обучения способам его прекращения в условиях гололедницы необходимо тренировать обучаемых на специально оборудованной площадке, на которой создавать условия для заноса автомобиля.

Перед отработкой задачи по преодолению водной преграды вброд в обязательном порядке нужно проводить инженерную разведку переправы и оборудовать ее. Перед преодолением водной преграды вброд следует изучить порядок ее преодоления и выполнить практические работы по подготовке машин к переправе. При движении вброд двигаться надо на низшей передаче без рывков, с повышенной частотой вращения коленчатого вала двигателя и постоянной подачей горючей смеси (топлива), под углом в сторону течения. Переключать передачи, останавливаться и выключать двигатель в воде запрещается.

Начинать преодоление брода по сигналам регулировщика. Очередная машина должна начинать движение только тогда, когда предыдущая, преодолев брод, выедет на противоположный берег. После преодоления брода осмотреть машину и устранить обнаруженные неисправности.

В начале движения после преодоления брода просушить тормозные накладки путем частичного притормаживания рабочим тормозом.

Организация и методика обучения при переправе по льду те же, что и на занятиях по преодолению водной преграды вброд. Разведка и оборудование переправы по льду ведутся согласно требованиям Наставления по военно-инженерному делу. При движении по льду двери кабины должны быть открыты, находиться людям в кузове категорически запрещается. В случае заметного прогиба льда под машиной следует плавно увеличить скорость движения и выехать из опасной зоны.

Путь движения машин по броду (переправе по льду) должен быть обозначен хорошо заметными вехами (при необходимости — указателями с фонарями).

При отработке задач в горной местности руководствоваться организационно-методическими указаниями упражнения 2.

При отработке задач по буксированию машин для согласования действий между обоими водителями заранее установить два-три сигнала, которые можно подавать различными по продолжительности звуковыми сигналами или светом фар.

При движении с прицепом обрабатывать также отдельный способ преодоления тяжелого участка пути (сначала участок преодолевает один тягач, а затем буксируется прицеп тросом лебедки).

Отработку упражнения заканчивать выполнением всех его задач в ночное время.

Оценка за выполнение задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса) и времени выполнения задания.

Время (в минутах) на выполнение контрольного задания упражнений 8а и 8в для получения оценки:

	На автомобиле	На гусеничной машине
<i>При первоначальной подготовке и доподготовке водителей</i>		
«Отлично»	8	10
«Хорошо»	9	10,5
«Удовлетворительно»	10	11
«Неудовлетворительно»	Более 10	Более 11

	На автомо- биле	На гусенич- ной машине
--	--------------------	---------------------------

Для водителей первого года службы

«Отлично»	7,5	9,5
«Хорошо»	8	10
«Удовлетворительно»	8,5	10,5
«Неудовлетворитель- но»	Более 8,5	Более 10,5

Для водителей второго года службы

«Отлично»	7	9
«Хорошо»	7,5	9,5
«Удовлетворительно»	8	10
«Неудовлетворитель- но»	Более 8	Более 10

Время (в минутах) на выполнение кон-
трольного задания упражнений 8б и 8г.

*При первоначальной подготовке
и доподготовке водителей*

«Отлично»	14	15
«Хорошо»	15	16
«Удовлетворительно»	16	17
«Неудовлетворитель- но»	Более 16	Более 17

Для водителей первого года службы

«Отлично»	13	14
«Хорошо»	14	15
«Удовлетворительно»	15	16
«Неудовлетворитель- но»	Более 15	Более 16

	На автомо- биле	На гусенич- ной машине
--	--------------------	---------------------------

Для водителей второго года службы

«Отлично»	12	13
«Хорошо»	13	14
«Удовлетворительно»	14	15
«Неудовлетворитель- но»	Более 14	Более 15

**УПРАЖНЕНИЕ 9а. ВОЖДЕНИЕ
В ГОРОДСКИХ УСЛОВИЯХ**

Цель. Научить обучаемых водить автомо-
биль в городских условиях, маневрировать,
проезжать перекрестки и водить автомобиль
по улицам с движением транспортных средств
общего пользования.

Условия обучения. Упражнение отрабаты-
вается на автодроме и городских улицах
днем и ночью на негруженных автомобилях.

Материальное обеспечение. Автомобили,
сигнальные флажки и фонари.

Содержание занятия

Особенности вождения автомобилей в го-
родских условиях при малоинтенсивном и
интенсивном движении транспортных средств
и пешеходов; необходимость строго выдержи-
вать установленные полосы движения и по-
рядок маневрирования; проезд через регули-
руемые и нерегулируемые перекрестки; вы-
полнение сигналов регулирования, соблюдение
требований знаков, указателей и линий раз-
метки проезжей части. Оценка обстановки
через зеркало заднего вида.

Приемы трогания с места от тротуара. Перестроение для обгона, для поворотов налево (направо) и разворотов. Подъезд к нерегулируемым и регулируемым перекресткам и проезд по ним прямо и с поворотами налево (направо). Выбор места для остановки и стоянки. Приемы постановки автомобиля на стоянку. Выбор места для разворота и разворот для движения в обратном направлении на узких улицах с небольшим движением и улицах с интенсивным движением. Приемы безопасного вождения автомобилей в местах неожиданного появления пешеходов. Особенности вождения автомобилей по городу ночью. Пользование осветительными приборами.

Встречный разъезд ночью.

Задачи упражнения

1. Подготовка автомобиля к движению. Движение автомобиля к месту выполнения упражнения.

2. Трогание с места от тротуара, объезд стоящего транспорта, движение с соблюдением безопасной дистанции, выбор места для остановки, постановка автомобиля на стоянку.

3. Проезд нерегулируемых и регулируемых перекрестков прямо, с поворотом направо и налево.

4. Повороты и развороты на улицах и перекрестках, въезд во двор, выезд со двора. Постановка автомобиля на стоянку у тротуара между стоящими автомобилями.

5. Движение по центральным улицам с двух-, трех- и четырехполосным движением, проезд перекрестков прямо, с поворотом направо и налево.

6. Маневрирование при движении по улицам с многополосным движением, перестроение, повороты в переулки и выезд на главную улицу; развороты для движения в обратном направлении.

7. Вождение по улицам с трамвайным, троллейбусным и автобусным движением.

8. Возвращение автомобиля в парк и его техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

К занятиям по вождению в городских условиях допускать обучаемых только после предварительной проверки знания ими Правил дорожного движения и получения при этом положительных оценок.

Начинать обучение на участке городского вождения автодрома и выезжать в город только после приобретения обучаемыми необходимых навыков и уверенности в своих действиях. В начале занятий в городе отрабаты­вать задачи на улицах с небольшим движением транспортных средств, а затем переходить к вождению на улицах с интенсивным движением.

Задания, которые связаны с выполнением подготовительных действий обучаемыми (повороты, остановки и др.), давать им заранее.

Особое внимание обучаемых обращать на правильную и своевременную подачу сигналов маневрирования. Каждую задачу отрабатывать до тех пор, пока обучаемый не будет уверенно ее выполнять. Скорость движения в начале занятий не должна превышать 20—25 км/ч.

По мере приобретения обучаемыми твердых навыков в управлении автомобилем в городских условиях скорость движения повышать до скорости, установленной Правилами дорожного движения. В конце занятий предоставлять обучаемым больше инициативы и самостоятельности, давая им по возможности лишь общие задания.

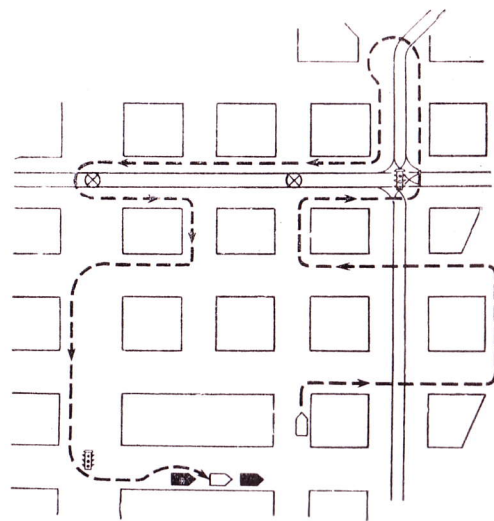
Отработку упражнения заканчивать выполнением всех задач в ночное время.

Содержание контрольного задания

(рис. 12)

Движение на участке городских улиц с интенсивным движением. Проезд перекрестков в прямом направлении, с правым и левым поворотами. Проезд по улицам с трамвайным (троллейбусным, автобусным) движением. Поворот в переулок и выезд на главную улицу. Разворот на перекрестке и главной улице для движения в обратном направлении. Постановка автомобиля на стоянку у тротуара между стоящими машинами.

Общая длина маршрута 2,5 км,



Условные обозначения:

- ⊗ - милиционер-регулирущик
- ☒ - светофор
- - автомобиль

Рис. 12. Примерная схема маршрута контрольного задания упражнения 9а

Ошибками обучаемых считать ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса.

Оценка за выполнение задания выставляется по числу допущенных ошибок.

УПРАЖНЕНИЕ 96 (КОМПЛЕКСНОЕ). ВОЖДЕНИЕ ПО МАРШРУТУ С ПРЕПЯТСТВИЯМИ И ЭЛЕМЕНТАМИ, СОЗДАЮЩИМИ НЕОЖИДАННЫЕ ДОРОЖНЫЕ СИТУАЦИИ

Цель. Совершенствовать практические навыки обучаемых в вождении машин с преодолением препятствий. Научить обучаемых правильно действовать в неожиданных дорожных ситуациях. Повысить физическую и морально-психологическую подготовку водителей.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается днем и ночью на маршруте автодрома, оборудованном элементами упражнений 5, 6, 8 и устройствами, создающими неожиданные дорожные ситуации. При отработке упражнения днем не менее 50% длины маршрута преодолевается в противогАЗах.

Материальное обеспечение. Машины, колейные мостики, противогАЗы, сигнальные флажки, фонари, указатели, средства связи.

Содержание занятия

Проверка исправности машин, приборов ночного видения. Характеристика и назначение устройств, создающих неожиданные дорожные ситуации. Приемы управления машиной при неожиданной смене дорожной обстановки.

Торможение на закруглениях. Длина тормозного пути, параметры, влияющие на нее. Принятие правильных решений и действия водителя в критических ситуациях.

Особенности вождения в противогАЗе.

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению.
2. Преодоление препятствий и заграждений, движение по ограниченному проезду.
3. Вывод машины из неожиданно создающихся дорожных ситуаций.
4. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

Перед началом отработки упражнения на маршруте руководитель занятия включает программу работы устройств, создающих неожиданные дорожные ситуации, с таким расчетом, чтобы устройства срабатывали при первом, втором или третьем прохождении машины мимо датчиков.

Включать программы работы устройств следует таким образом, чтобы их срабатывание для водителя являлось неожиданным.

На время отработки упражнения выделять два автомобиля, движущихся по городскому участку автодрома во встречном и боковом направлениях.

В процессе отработки упражнения добиваться от обучаемых правильного расчета в своих действиях. Прививать обучаемым уме-

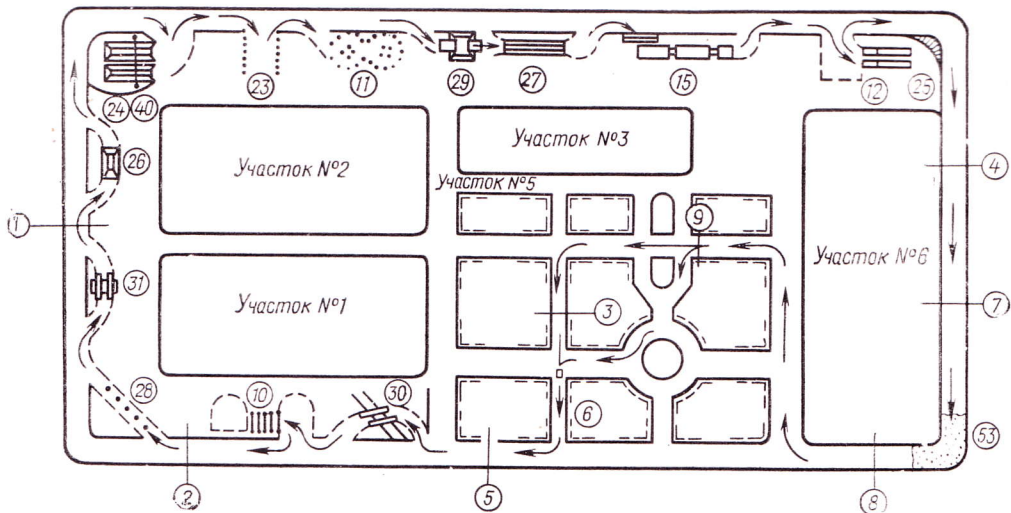


Рис. 13. Примерная схема маршрута контрольного задания упражнения 9б:

1 — железнодорожный переезд с автоматическим шлагбаумом; 2 — устройство ослепления водителя; 3 — устройство, имитирующее выход пешехода из-за стоящего автомобиля; 4 — устройство, имитирующее

внезапное появление предмета на проезжей части; 5 — устройство, имитирующее выезд автомобиля из бокового проезда; 6 — устройство, имитирующее выход пешехода на проезжую часть; 7 — устройство для отработки реакции водителя на световой сигнал; 8 — устройство, забрызгивающее лобовое стекло автомобиля; 9 — устройство меняющихся дорожных знаков; 10 — габаритный тоннель; 11 — габаритная «восьмерка»; 12 — тупиковая эстакада; 15 — железнодорожная платформа; 23 — площадка для разворота без применения заднего хода; 24 — укрытие; 25 — косогор; 26 — «холм»; 27 — уступ; 28 — «змейка»; 29 — ров; 30 — трамлей; 31 — ров с скользящим мостом; 40 — заданное место остановки (начало и конец выполнения упражнения); 53 — участок скользкой дороги

ние быстро оценивать изменяющиеся обстановку движения и принимать правильные решения в полном соответствии с требованиями Правил дорожного движения и соблюдать меры безопасности.

Сначала тренировать обучаемых днем без противоблаза, затем в противоблазе и ночью.

Содержание контрольного задания (рис. 13)

Движение по маршруту с ограниченными проездами. Преодоление препятствий и заграждений. Движение по торождскому участку автодрома. Вывод машины из неожиданной создаваемых дорожных ситуаций.

О ш и б к а м и обучаемых считать:

— ошибки, указанные в ст. 48 и упражнениях 5, 6 и 8 настоящего Курса;

— несоблюдение дистанции, установленной Правилами дорожного движения при остановке у закрытого шлагбаума; — несоблюдение требований Правил дорожного движения при ослеплении;

— принятие мер к очистке лобового стекла при его забрызгивании.

Контрольное задание считается невыполненным при наезде на макеты пешеходов и автомобиля, предмет на дороге или их задевании, а также при движении на красный сигнал.

В каждой воинской части, военно-учебном заведении (учреждении) исходя из реальных условий — протяженности маршрута, количества элементов, их конструкций, времени срабатывания и др. — устанавливаются конкретные нормы времени на выполнение данного контрольного задания после пробных заездов лучших водителей.

Установленные нормы контрольного времени отдаются приказом по части и доводятся до обучаемых.

УПРАЖНЕНИЕ 10. ВОЖДЕНИЕ В КОЛОННЕ

Цель. Научить обучаемых водить машину в составе колонны. Научить сержантов управлять машинами отделений.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на специально выбранном маршруте, включающем элементы автодрома, шоссе и грунтовые дороги, колонной на груженных машинах днем и ночью в обычных условиях и с использованием СМУ и ПНВ.

Материальное обеспечение. Машины, сигналы, сигнальные флажки и фонари, средства связи, ОЗК, ДК-4.

Содержание занятия

Дисциплина марша и особенности вождения машин в колонне: действия водителя по командам (сигналам) командира (старшего колонны); выдерживание установленного режима движения; соблюдение своего места в колонне; наблюдение за действиями других водителей и сигналами управления; передача сигналов. Действия водителей и командиров при вытягивании колонны на маршрут. Начало движения после остановки колонны на обочине дороги. Движение в колонне по грунтовым дорогам. Порядок преодоления труднопроходимых участков. Движение по шоссе, выдерживание установленных дистанций. Действия водителя при обгоне его другими транспортными средствами. Особенности движения на спусках и подъемах различной крутизны и протяженности. Особенности движения по населенным пунктам.

Действия водителя при вынужденной остановке. Движение в колонне ночью на режимах светомаскировки и в условиях недостаточной видимости. Действия водителя при воздушном нападении. Выбор места для укрытия машины и маскировка ее. Действия водителя по сигналам ядерного и химического нападения. Порядок преодоления зараженных участков.

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению.
2. Построение и вытягивание колонны на маршрут. Передача и прием сигналов по управлению колонной на марше.

3. Остановка в пути, проведение контрольного осмотра машин и возобновление движения.

4. Съезд с маршрута и рассредоточение машин с учетом защитных свойств местности.

5. Проезд через населенные пункты.

6. Преодоление спусков и подъемов. Разворот колонны для движения в обратном направлении.

7. Движение в составе колонны по тяжелым дорогам и бездорожью.

8. Движение в колонне на повышенной скорости.

9. Действия водителя в случае технической неисправности машины.

10. Возвращение машин в парк и их техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

До начала занятий по вождению в колонне обучаемые должны изучить и уметь четко подавать сигналы флажками (фонарем, руками), предусмотренные Строевым уставом для управления строями.

Все машины колонны должны быть оборудованы светотехническими средствами для ночного вождения, светомаскировочными устройствами (СМУ), ПНВ (не менее 20% автомобилей), а также подкузовной подсветкой (световыми экранами), задними фонарями для ограждения орудия и прицепов, средствами повышения проходимости, буксирования, приборами дезактивации и дегазации,

шанцевым и водительским инструментом согласно нормам.

В состав колонн включается техническое замыкание: мастерская МТО-АТ, средства заправки (АТЗ, АТЦ, ВМГ), санитарный автомобиль с медицинским персоналом и резервные машины. Перевозка личного состава (в том числе и одиночек) в кузовах грузовых машин в период марша запрещается.

Начинать обучение вождению в колонне с построения и вытягивания колонны, а в дальнейшем обрабатывать задачи в произвольной последовательности.

Маршруты движения должны включать участки шоссе и грунтовой дорог на пересеченной местности, тяжелые дороги и бездорожье. К вождению в колонне допускать только тех обучаемых, которые отработали все предыдущие упражнения и выполнили соответствующие контрольные задания. В ходе занятий требовать строгого соблюдения дисциплины марша и четкого выполнения передаваемых сигналами команд.

Марш совершать в дневное и ночное время. При этом движение по шоссе и на дорогах совершать на незатемненном режиме освещения. Маскировочный режим использовать на грунтовой дороге и бездорожье. На марше обрабатывать действия водителя в соответствии с задачами тактической обстановки в районах привалов и дневок. Дневной и ночной отдых, а также отработку других учебных вопросов организовывать вне населенных пунктов. Для управления колонной на марше иметь средства связи (радиостанции, сигнальные флажки и фонари).

Непосредственное руководство подготовкой машин к движению, ежедневным техническим обслуживанием и управление отделением (подразделением) в ходе марша осуществляются командиры отделений (подразделений).

Содержание контрольного задания
(рис. 14)

Построение и вытягивание колонны на маршрут. Прохождение маршрута заданной длины. Съезд с маршрута и рассредоточение машин с учетом защитных свойств местности. Возвращение машин в парк и их техническое обслуживание.

Маршрут задания устанавливается проверяющим протяженностью не менее 50 км для автомобилей (20 км для гусеничных тягачей), из них 40—50% тяжелых грунтовых дорог по пересеченной местности. В состав колонны включаются все исправные машины части (подразделения) со штатными прицепами (системами), не менее 20% машин оборудуются ПВН, грузовые автомобили загружаются до нормы.

При инспектировании и проверках в состав колонны включается не менее 20 машин (разрешается из различных подразделений части). Скорость движения задается проверяющим в соответствии с уставом. При вождении в гололедицу и в условиях недостаточной видимости скорость движения может быть уменьшена до пределов, обеспечивающих безопасность движения.

Ошибками при выполнении контрольного задания для колонны считать:

- неслаженные действия водителей при построении и вытягивании колонны;
- нарушение водителями установленной дистанции между машинами при движении;
- нарушение водителями дисциплины марша;
- нарушение режима светомаскировки;
- нарушение правил преодоления дорожных препятствий;
- отставание машин (отставание 5% машин принимается за одну ошибку, 10% — за две и т. д.).

При отставании машин, входящих в комплексы вооружения, машин управления и связи и несущих на себе радиолокационную аппаратуру, а также при несвоевременном прибытии колонны в назначенный пункт упражнения считается невыполненным и подразделению выставляется неудовлетворительная оценка (время определяется по прибытии последней машины подразделения).

При своевременном прибытии колонны и при отсутствии указанных выше ошибок выставляется оценка «отлично», при наличии одной ошибки — «хорошо», двух ошибок — «удовлетворительно».

При необходимости определения индивидуальных оценок обучаемым по данному упражнению (например, при доподготовке водителей) их действия оцениваются по числу допущенных ошибок. При этом ошибками считать:

- ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;

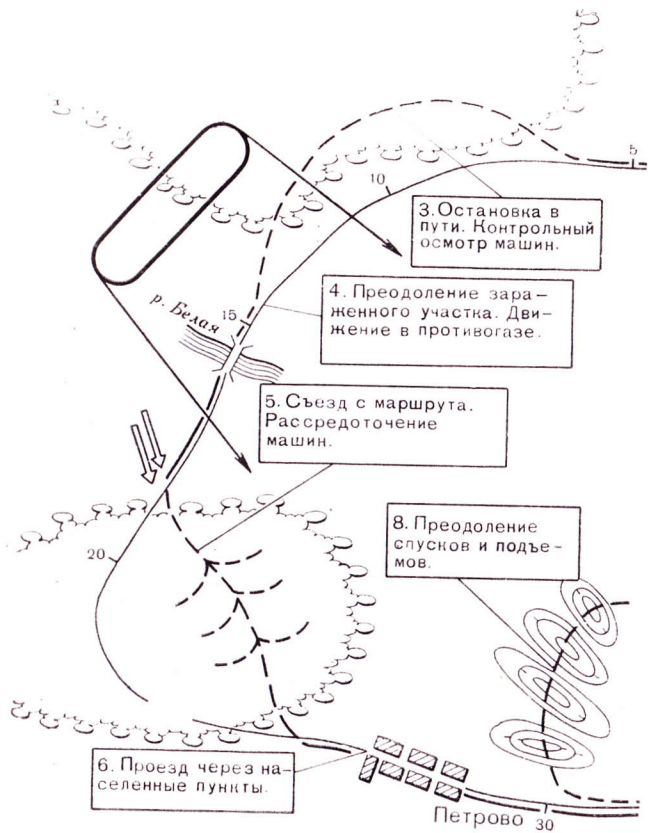
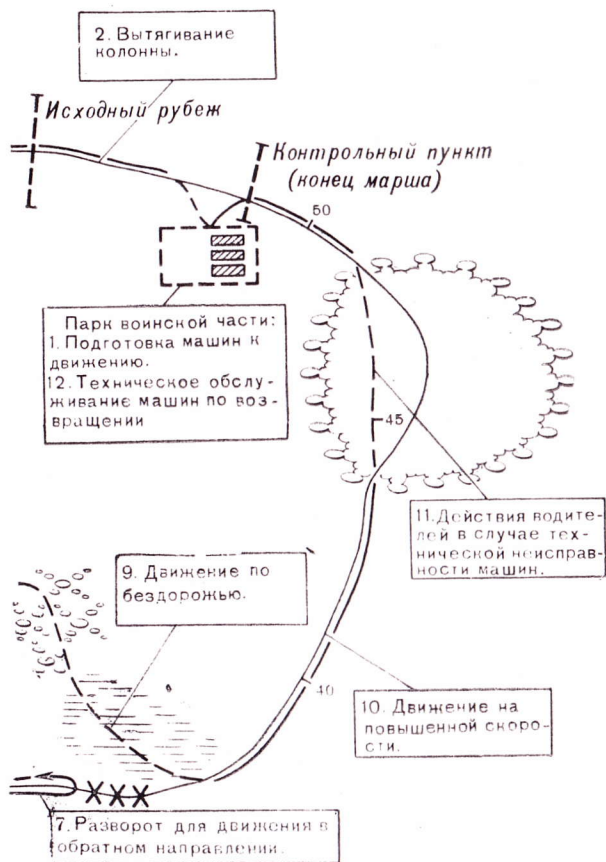


Рис. 14. Примерная схема маршрута



контрольного задания упражнения 10

- несвоевременное, неправильное выполнение команд (сигналов) командиров;
- несоблюдение установленного места в колонне;
- нарушение установленной дистанции;
- остановку машины на маршруте по вине обучаемого (водителя);
- неправильную постановку машины в месте рассредоточения колонны;
- нарушение установленного режима светомаскировки.

III. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

УПРАЖНЕНИЕ 1с. БУКСИРОВАНИЕ ПОЛУПРИЦЕПОВ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ПО ОГРАНИЧЕННЫМ ПРОЕЗДАМ

Цель. Научить обучаемых буксировать полуприцепы специального назначения по ограниченным проездам.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на оборудованном участке автодрома днем и ночью на автомобилях-тягачах с отделяемыми и неотделяемыми полуприцепами.

Материальное обеспечение. Тягачи с полуприцепами, сигнальные флажки, фонари.

Содержание занятия

Изучение сигналов, подаваемых при сцепке и расцепке тягача с полуприцепом и при маневрировании автопоезда. Подготовка тягача и полуприцепа к движению.

Кинематика поворота тягача с полуприцепом. Определение минимального радиуса поворота, габаритного коридора, предельной скорости движения и центробежной силы при повороте тягача (автопоезда).

Порядок преодоления препятствий автопоездом.

Приемы маневрирования автопоездом при движении передним и задним ходом. Особенности движения с полуприцепом при преодолении препятствий, ограниченных проездов и на поворотах. Правила маневрирования и подача тягача с полуприцепом к специальной стенке.

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины к месту выполнения упражнения.
2. Постановка тягача с неотделяемым полуприцепом на габаритную площадку задним ходом.
3. Сцепка тягача с отделяемым полуприцепом при подаче тягача задним ходом.
4. Въезд в габаритный тоннель и проезд по нему передним ходом.
5. подача тягача с полуприцепом к специальной стенке, находящейся на габаритной площадке.
6. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

Отработка задач упражнения может проводиться на отдельных площадках, оборудованных ограничителями. Перед отработкой задач проверить надежность сцепки тягача с полуприцепом, исправность механизмов управления и тормозов.

Перед началом занятия проверить знания обучаемыми сигналов, подаваемых при сцепке и расцепке тягачей с полуприцепами, при маневрировании автопоездов. Руководить сцепкой (отцепкой) и подачей тягача на габаритные площадки задним ходом должен регулировщик, который располагается так, чтобы одновременно видеть водителя и тягово-сцепное устройство тягача и полуприцепа. Водитель должен внимательно следить за сигналами руководящего сцепкой (отцепкой) и точно выполнять их. После соединения тягача с полуприцепом водитель должен присоединить шланги пневматической тормозной системы и соединить электросистему тягача и полуприцепа. В начале движения автопоезда проверить действие тормозов и надежность сцепки тягача с полуприцепом.

Обучение вождению начинать с движения по прямой, а затем с поворотами. Движение начинать всегда с первой передачи. Останавливаться надо так, чтобы тягач и полуприцеп были вытянуты для движения по прямой. При объезде препятствий следует учитывать смещение колес полуприцепа к центру поворота. Тормозить нужно плавно и тогда, когда автопоезд движется еще по прямой.

При движении задним ходом и отклонении полуприцепа в сторону от выбранного направления необходимо выровнять автопоезд, маневрируя вперед и назад. Движение автопоезда задним ходом продолжать только тогда, когда автопоезд будет выровнен движением вперед. При подаче тягача с полуприцепом назад с помощью регулировщика водитель обязан четко и быстро выполнять его коман-

ды. Если команда обучаемым была не понятна, немедленно остановиться, уточнить команду, после чего продолжать движение.

Подачу тягача с полуприцепом к специальной стенке выполнять так, чтобы задняя часть полуприцепа вошла в габариты ограничителя у стенки, равные ширине полуприцепа. Габариты обозначаются стойками, флажками (в ночное время фонарями).

Содержание контрольного задания
(рис. 15)

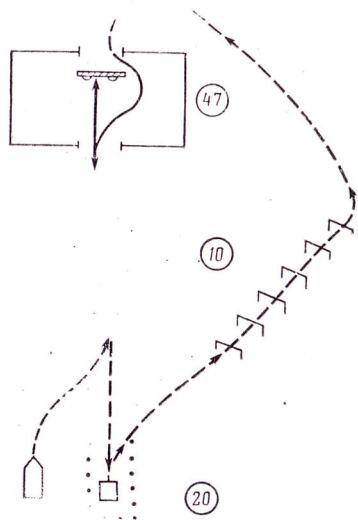


Рис. 15. Примерная схема маршрута контрольного задания упражнения Ис:

10 — габаритный тоннель; 20 — габаритная площадка; 47 — габаритная площадка со специальной стенкой

Для тягачей с отделяемыми полуприцепами: подача тягача вперед, сцепка с полуприцепом подачей назад, проезд по габаритному тоннелю, въезд на габаритную площадку и подача автопоезда к специальной стенке.

Для тягачей с неотделяемыми полуприцепами: движение вперед, постановка автопоезда перед габаритной площадкой, подача тягача с полуприцепом задним ходом на габаритную площадку, проезд по габаритному тоннелю и подача полуприцепа к специальной стенке на габаритной площадке.

Общая длина маршрута 1000 м.

Ошибками обучаемых считать:

- ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;
- повторный заезд для сцепки тягача с отделяемым полуприцепом;
- резкий удар при сцепке с полуприцепом;
- повторный заезд на габаритную площадку;
- подачу тягача с полуприцепом к специальной стенке со второго заезда.

Оценка за выполнение контрольного задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса) и по времени выполнения задания.

Время (в минутах) на выполнение контрольного задания для получения оценки:

Для водителей первого года службы

«Отлично»	11	15	9,5	17
«Хорошо»	12,5	16,5	11,5	19
«Удовлетворительно»	14	18	13,5	21
«Неудовлетворительно»	Более 14	Более 18	Более 13,5	Более 21

Для водителей второго года службы

«Отлично»	10	13	9	15
«Хорошо»	11,5	15	11	17
«Удовлетворительно»	13	17	13	19
«Неудовлетворительно»	Более 13	Более 17	Более 13	Более 19

- Общая длина маршрута 600 м.
 Ошибками обучаемых считать:
 — ошибки, указанные в ст. 48 настоящего
 Курса;
 — повторный заезд в укрытие;
 — наезд на стенки укрытия;
 — подача тягача с полуприцепом к специальной стенке со второго заезда;

Рис. 16. Примерная схема маршрута контрольного задания упражнения 2с:
 24 — укрытие; 28 — «змейка»; 31 — ров с колеиным мостом; 47 — габаритная площадка со специальной стенкой



мостиком, подает тягач с полуприцепом задним ходом к специальной стенке на площадке.

— нарушение правил противохимической защиты.

Оценка за выполнение контрольного задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса) и по времени выполнения задания.

Время (в минутах) на выполнение контрольного задания для получения оценки:

Для водителей первого года службы

«Отлично»	8,5
«Хорошо»	10,5
«Удовлетворительно»	13,5
«Неудовлетворительно»	Более 13,5

Для водителей второго года службы

«Отлично»	8
«Хорошо»	10
«Удовлетворительно»	12
«Неудовлетворительно»	Более 12

**УПРАЖНЕНИЕ 3с. БУКСИРОВАНИЕ
ПОЛУПРИЦЕПОВ СПЕЦИАЛЬНОГО
НАЗНАЧЕНИЯ**

Цель. Научить обучаемых сцепке и расцепке тягача с полуприцепом, подавать полуприцеп к обозначенному месту задним ходом по ограниченному проезду, ставить полуприцеп в укрытие и на колеиные мостики, преодолевать с ним дорожные препятствия, выполнять повороты и развороты.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на автодроме днем и ночью на тягачах ЗИЛ-131В или ЗИЛ-157В с груженым и негруженым полуприцепами.

Материальное обеспечение. Тягачи, полуприцепы, балластный груз, сигнальные флажки, фонари.

Содержание занятия

Сценка и расцепка тягача с полуприцепом. Подготовка тягача и полуприцепа к движению. Кинематика поворота тягача с полуприцепом. Определение минимального радиуса поворота, габаритного коридора, предельной скорости движения и центробежной силы при повороте автопоезда. Особенности движения автопоезда по кривым различных радиусов. Особенности управления автопоездом при преодолении препятствий. Правила остановки тягача с полуприцепом на колеиных мостиках. Порядок маневрирования тягача с полуприцепом задним ходом при движении по ограниченному проезду.

Задачи упражнения

1. Подготовка автопоезда к движению. Движение автопоезда к месту выполнения упражнения.

2. Сцепка тягача с полуприцепом при подаче тягача прямо, с поворотами под углом 90°, расцепка.

3. Преодоление рва.

4. Движение по «змейке».

5. Заезд на колежные мостики и остановка на них.

6. Подача полуприцепа задним ходом по ограниченному проезду к обозначенному месту.

7. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

Задачи отрабатывать сначала днем, затем ночью. Устанавливать автопоезд на колежных мостиках надо так, чтобы колеса заднего моста тягача стояли на передних мостиках, а колеса полуприцепа — на задних.

Организация занятий и методика их проведения такие же, как и для упражнения 6.

Содержание контрольных заданий и их оценка (рис. 17)

1. Сцепка тягача с полуприцепом, находящимся в укрытии, при подаче тягача задним ходом под углом 90° с первого заезда. Время на выполнение задания водителями первого года службы — 4 мин, второго года службы — 3,5 мин.

2. Выезд тягача с полуприцепом из укрытия, заезд и остановка на колежных мостиках. Протяженность маршрута 300 м. Время на выполнение задания водителями первого года службы 1 мин 30 с, второго года службы — 1 мин 20 с.

3. Выезд тягача с полуприцепом из укрытия, заезд на колежные мостики, съезд с них

и постановка автопоезда в укрытие передним ходом. Протяженность маршрута не менее 1 км.

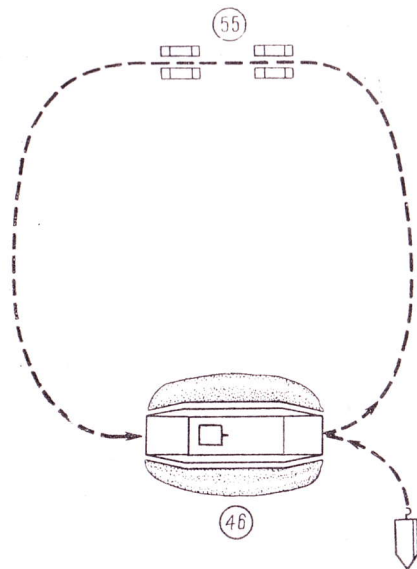


Рис. 17. Примерная схема маршрутов контрольных заданий упражнения 3с:

46 — укрытие; 55 — колежные мостики

Время (в секундах) на выполнение задания определяется по формуле

$$T = \frac{Lk}{4,6},$$

где L — общее расстояние, м;

k — коэффициент для водителей первого года службы — 1; для второго года службы — 0,95.

Ошибками обучаемых считать:

— ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;

— сцепку тягача с полуприцепом сильным ударом, приводящим к смещению полуприцепа;

— повторный заезд для сцепки;

— неточную постановку автопоезда на колежные мостики, в результате чего потребовалась подача его задним ходом.

При выполнении контрольных заданий для получения отличной оценки ошибки не допускаются, для получения хорошей — допускается не более одной ошибки, удовлетворительной — не более двух ошибок.

УПРАЖНЕНИЕ 4с. ВОЖДЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ МАШИНЫ НА АЭРОДРОМЕ

Цель. Научить обучаемых водить специальные машины на аэродроме.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на аэродроме днем и ночью.

Материальное обеспечение. Машины, сигнальные флажки, фонари, дорожные знаки и указатели.

Содержание занятия

Контрольный осмотр машины и специального оборудования перед выездом из парка.

Особенности вождения машины на аэродроме. Подготовка машины и ее оборудования для работы на аэродроме. Изучение схемы маршрутов движения и сигналов, подаваемых на аэродроме. Порядок въезда на

аэродром и выезд с него. Движение по элементам аэродрома (по рулежным дорожкам, местам стоянок и в зонах рассредоточения) в дневное и ночное время. Порядок проезда машины мимо летательных аппаратов, стоящих на местах стоянок с работающими двигателями. Особенности проезда мимо рулящего летательного аппарата.

Порядок пользования осветительными приборами. Скорости движения на аэродроме.

Постановка машины в укрытие и на место стоянки.

Задачи упражнения

1. Контрольный осмотр машины и спецоборудования перед выездом из парка на аэродром.

2. Въезд на аэродром и выезд с него.

3. Движение по элементам аэродрома (по рулежным дорожкам, местам стоянок и в зонах рассредоточения) в дневное и ночное время при рассредоточенном и укрытом расположении летательных аппаратов, их полетах и техническом обслуживании.

4. Постановка машин на место стоянки и в укрытие на аэродроме.

5. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

При отработке задач упражнения особое внимание обратить на правильность подготовки машины к работе на аэродроме.

Перед началом занятия проверить знание обучаемыми маршрутов движения и сигналов, подаваемых на аэродроме. Каждую задачу отрабатывать до тех пор, пока обучаемый не будет уверенно ее выполнять. Скорость движения машины на местах стоянки летательных аппаратов не должна превышать 5 км/ч, при движении из одной зоны стоянки летательных аппаратов в другую — 30 км/ч, а при плохой видимости (туман, снегопад) и гололеде — 10 км/ч.

Отработку упражнения заканчивать выполнением всех задач в темное время суток, включая при этом габаритные огни, сигнальные мигающие устройства, подфарники или ближний свет фар.

Содержание контрольного задания

Въезд на аэродром, движение по рулежным дорожкам, местам стоянок, в зонах рассредоточения. Проезд машины впереди летательных аппаратов, стоящих на местах стоянок с работающими двигателями, постановка машины на место стоянки (в укрытие), въезд с аэродрома.

Ошибками обучаемых считать:

— ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;

— въезд на аэродром с неочищенными от грязи колесами;

— проезд ближе 5 м мимо стоящих на местах стоянок летательных аппаратов;

— проезд сзади летательных аппаратов с работающими двигателями ближе 50 м;

— резкое торможение и повороты при движении по аэродрому;

— нарушение требований инструкции и схемы движения по аэродрому;

— движение впереди рулящего летательного аппарата ближе 100 м от него;

— невключение в ночное время габаритных (заградительных) огней;

— включение дальнего света фар при движении по аэродрому ночью;

— въезд на аэродром без остановки за 50 м до рулежной дорожки (РД) и взлетно-посадочной полосы (ВПП);

— остановка машины и выключение двигателя при движении по РД и ВПП.

Оценка за выполнение контрольного задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса). Время на выполнение контрольного задания не устанавливается.

УПРАЖНЕНИЕ 5с. ПОДЪЕЗД МАШИН К ЛЕТАТЕЛЬНЫМ АППАРАТАМ

Цель. Научить обучаемых подъезжать на машине к летательному аппарату спереди, сбоку, сзади и подавать машину к нему задним ходом.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на аэродроме днем и ночью.

Материальное обеспечение. Машины, макет летательного аппарата, ограничительные (упорные) колодки, сигнальные флажки и фонари.

Содержание занятия

Выезд машины из укрытия (места стоянки) и движение по указанному маршруту к летательному аппарату. Порядок маневрирования у летательного аппарата (подача машины к летательному аппарату спереди, сбоку, сзади). Определение остановочного и тормозного пути машины. Отъезд от летательного аппарата и постановка машины на место стоянки (укрытие).

Порядок подключения к летательным аппаратам раздаточных шлангов, штепсельных разъемов, заземления машины и т. п.

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины на аэродром к месту выполнения упражнения.

2. Подъезд к летательному аппарату спереди, сбоку, сзади и подача машины к нему задним ходом.

3. Присоединение к летательным аппаратам раздаточных шлангов, штепсельных разъемов и заземление машин.

4. Отъезд от летательного аппарата.

5. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

С водителями топливозаправщиков, маслозаправщиков, пусковых агрегатов и средств зарядки сжатыми и сжиженными газами от-

рабатывать подъезд к самолету спереди, сбоку, сзади.

Задачи отрабатывать сначала днем, затем в темное время суток.

Движение машины из укрытия (места стоянки) к летательному аппарату начинать по команде руководителя занятий (дежурного по аэродромно-техническому обеспечению полетов) и только по маршрутам, соответствующим схеме движения машин на аэродроме.

Передвигаться от одного летательного аппарата к другому после закрытия всех люков, створок, укладки силовых кабелей (шлангов и заземляющих устройств).

Скорость движения машин вблизи летательных аппаратов не должна превышать 5 км/ч. Подъезд к летательному аппарату без команды инструктора (техника или механика летательного аппарата) категорически запрещается. Маневрировать у летательного аппарата разрешается только по команде инструктора (техника или механика). Услышав команду «Стоп» (независимо от того, кто ее подает), водитель обязан немедленно остановить машину. Выполнять дальнейший маневр можно только после выявления причины поданной команды.

Ночью движение, подъезд машин к летательным аппаратам и маневрирование у летательных аппаратов выполнять с включенными фарами (габаритными огнями), с сигнальными мигающими устройствами, подфарниками или ближним светом фар. Инструктор (техник или механик летательного аппарата) обязан встречать машину с включенным карманным фонариком. Конечную оста-

новку машины у летательного аппарата ночью фиксировать постановкой подкладок под колеса машины.

Перед заправкой летательного аппарата топливом, маслом и спецжидкостями летательные аппараты и заправочные средства должны быть заземлены.

Содержание контрольного задания

Выезд машины из укрытия (места стоянки), движение по аэродрому, подъезд к летательному аппарату спереди, сбоку, сзади и подача машины к летательному аппарату задним ходом с одного заезда. Присоединение к системам летательного аппарата раздаточных шлангов, штепсельных разъемов и заземление машины, отъезд от летательного аппарата, движение по аэродрому, постановка машины в укрытие (на место стоянки).

Ошибками обучаемых считать:

— ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;

— выезд машины из укрытия (места стоянки) раньше поданной команды;

— подъезд к летательным аппаратам ближе 2 м;

— превышение скорости движения по аэродрому и у летательного аппарата;

— невыполнение команды «Стоп»;

— неправильная остановка машины у летательного аппарата;

— невыполнение команд инструктора (техника или механика летательного аппарата);

— подача машины к летательному аппарату задним ходом со второго заезда;

— нарушение правил движения по аэродрому;

— движение машины от одного летательного аппарата к другому с открытыми люками, створками и неаккуратно уложенными силовыми кабелями и заземляющими устройствами.

Оценка за выполнение контрольного задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса). Время на выполнение контрольного задания не устанавливается.

При задевании машины за летательный аппарат упражнение считается невыполненным и обучаемому выставляется неудовлетворительная оценка.

УПРАЖНЕНИЕ 6с. БУКСИРОВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА И ПОСТАНОВКА ЕГО В УКРЫТИЕ

Цель. Научить обучаемых подъезжать на машине к летательному аппарату, буксировать его и ставить в укрытие.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на аэродроме днем и ночью.

Материальное обеспечение. Машины, макет летательного аппарата, сигнальные флажки и фонари, буксировочные приспособления.

Содержание занятия

Подготовка машины и летательного аппарата к буксированию. Правила подачи машины к летательному аппарату задним хо-

дом. Способы сцепки и расцепки машины с летательным аппаратом, изучение сигналов, подаваемых при маневрировании. Трогание с места, скорости движения с летательным аппаратом, повороты, развороты в движении.

Кинематика поворота машины с летательным аппаратом на буксире. Определение минимального радиуса поворота, габаритного коридора, предельной скорости движения и центробежной силы при повороте.

Порядок маневрирования при движении. Правила буксирования летательного аппарата на аэродроме. Правила постановки летательного аппарата в укрытие.

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины к месту выполнения упражнения.
2. Подъезд к летательному аппарату задним ходом.
3. Сцепка машины с летательным аппаратом.
4. Буксирование летательного аппарата.
5. Постановка летательного аппарата в укрытие.
6. Закрытие ворот укрытия.
7. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

Движение машины из укрытия (места стоянки) начинать по команде руководителя занятий (дежурного по аэродромно-техниче-

скому обеспечению полетов) и только по маршрутам, соответствующим схеме движения машин на аэродроме, со скоростью не более 20 км/ч. При приближении к летательному аппарату и подъезде к нему скорость движения машины не должна превышать 5 км/ч.

Подъезд к летательному аппарату без команды инструктора (техника или механика летательного аппарата) категорически запрещается. Маневрировать у летательного аппарата только по команде инструктора (техника или механика). Услышав команду «Стоп» (независимо от того, кто ее подает), водитель обязан немедленно остановить машину. Дальнейшее маневрирование разрешается выполнять только после выявления причины поданной команды. Движение машины к летательному аппарату и маневрирование у него ночью выполняются по тем же правилам, что и при отработке упражнения 5с.

Подъезжать на машине к летательному аппарату и сцеплять машину с ним следует плавно, без ударов тягового крюка о стремянку водила. После зацепления стремянки водила с тяговым крюком машины водитель обязан проверить надежность сцепки.

Трогаться с места и буксировать летательный аппарат нужно после подачи звукового сигнала плавно, без рывков и крутых поворотов, и останавливаться плавно.

Скорость буксирования не должна превышать: на жесткой сцепке днем — 15 км/ч, ночью — 5 км/ч, на гибкой сцепке днем — 5 км/ч (ночью буксировать только на жесткой сцепке). При буксировании на машине должен

находиться инструктор, который обязан передавать водителю команды, получаемые от лица, находящегося в кабине летательного аппарата. Он же обязан контролировать безопасность буксирования. При буксировании на гибкой сцепке назначить наблюдающего за ее натяжением.

При постановке летательного аппарата в укрытие машиной водитель по команде инструктора (техника или механика) устанавливает летательный аппарат и машину в створе и точно по продольной оси укрытия. Инструктор (техник или механик) подает команду водителю на постановку летательного аппарата в укрытие.

Водитель, выполнив все команды, подаваемые инструктором (техником или механиком), после постановки летательного аппарата с помощью специального устройства закрывает ворота укрытия и отъезжает от него.

Содержание контрольного задания

Подъезд машины к укрытию, подача машины задним ходом для сцепки, сцепка с летательным аппаратом, трогание и буксирование летательного аппарата, подъезд к укрытию, постановка летательного аппарата в укрытие с первого заезда, закрытие ворот.

Ошибками обучаемых считать:

— ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;

— выезд машины из укрытия (места стоянки) раньше поданной команды;

— подача машины к летательному аппарату задним ходом со второго заезда;

— невыполнение команды «Стоп»;
— удар задним буфером (бортом) по стремянке водителя;

— невыполнение команды инструктора (техника или механика) летательного аппарата;

— рывки при трогании и буксировании летательного аппарата;

— резкие повороты, торможения и остановки при буксировании летательного аппарата;

— превышение установленной скорости движения при буксировании;

— нарушение правил движения по аэродрому;

— постановка летательного аппарата в укрытие со второго заезда.

Оценка за выполнение контрольного задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса). Время на выполнение контрольного задания не устанавливается.

При задевании летательного аппарата за укрытие упражнение считается невыполненным и обучаемому выставляется неудовлетворительная оценка.

УПРАЖНЕНИЯ 7са--7сг. ПОГРУЗКА МАШИНЫ В ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА

(самолет, вертолет, на десантный корабль, паром, парашютную платформу)

Упражнение 7са. Погрузка машины в самолет (вертолет)

Цель. Научить обучаемых погрузке машины в самолет (вертолет).

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на специальной площадке автодрома (аэродрома) днем и ночью с искусственным освещением.

Материальное обеспечение. Машины, макет грузовой кабины самолета (вертолета), накаты, колодки, сигнальные флажки и фонари, светотехнические средства для ночных условий.

Содержание занятия

Порядок подготовки машины к транспортированию самолетом (вертолетом). Приемы выполнения сигналов управления одиночной машиной. Приемы управления машиной при движении задним ходом в ограниченном по ширине проезде. Правила погрузки машины в самолет (вертолет) своим ходом. Способы крепления машины в самолете (вертолете). Порядок выгрузки машины из самолета (вертолета).

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины к месту выполнения упражнения.
2. Подготовка машины к транспортированию самолетом (вертолетом).
3. Погрузка машины в самолет (вертолет) своим ходом.
4. Выгрузка машины из самолета (вертолета).
5. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

При подготовке машины к транспортированию самолетом (вертолетом) особое внимание обратить на проверку работы тормозов, исправность рулевого управления, давление воздуха в шинах, надежность запоров на бортах кузовов, исправность дверей кабин водителей и кабин управления агрегатами специальных машин, надежность крепления навесных агрегатов и запасных колес, крышек топливных баков и пробок аккумуляторных батарей. Заправка топливных баков должна быть не более 0,75 их вместимости.

Погрузку (выгрузку) машины в самолет (вертолет) начинать по сигналам руководителя занятия. Перед началом погрузки машину устанавливать по направлению движения при погрузке. При движении машины по накату строго придерживаться нанесенных на накате отметок.

Задачи отрабатывать сначала днем, затем ночью.

Содержание контрольного задания (рис. 18)

Подготовка машины к погрузке, погрузка ее в самолет (вертолет), выгрузка машины из самолета (вертолета).

Ошибками обучаемых считать:

- ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;
- неполную подготовку машины к погрузке;

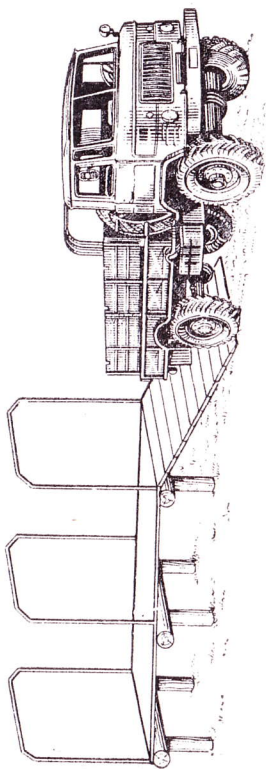


Рис. 18. Примерная схема подготовки к погрузке машины в самолет (вертолет) при выполнении упражнения 7са

— неправильную установку машины против накатов;

— неточное движение машины по накатам.

Оценка за выполнение контрольного задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса) и по времени выполнения задания.

При задевании машины за самолет (вертолет) упражнение считается невыполненным и обучаемому выставляется неудовлетворительная оценка.

Время (в минутах) на выполнение контрольного задания для получения оценки:

Для водителей первого года службы

«Отлично»	6
«Хорошо»	7
«Удовлетворительно»	8
«Неудовлетворительно»	Более 8

Для водителей второго года службы

«Отлично»	5
«Хорошо»	6
«Удовлетворительно»	7
«Неудовлетворительно»	Более 7

Упражнение 7сб. Погрузка машин на десантные корабли

Цель. Научить обучаемых погрузке машин на десантные корабли.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на вододrome с использованием десантных кораблей (макетов десантных кораблей) днем и ночью на машинах, полностью загруженных имуществом (балластом).

Материальное обеспечение. Машины, сигнальные флажки, фонари, десантные корабли (макеты десантных кораблей), переносные ограничители, схема погрузки машин на десантные корабли.

Содержание занятия

Порядок подготовки машины к преодолению водной преграды. Правила постановки машины в укрытие передним и задним ходом и выезд машины из укрытия передним и задним ходом. Подготовка машин для вождения ночью. Сигналы для управления машиной. Приемы вождения машин при преодолении брода. Определение глубины брода. Особенности движения машины по аппарели на корабль (макет).

Способы крепления машины на палубе десантного корабля.

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины к месту выполнения упражнения.

2. Постановка машины в укрытие передним и задним ходом и выезд машины из укрытия передним и задним ходом. Подготовка машины для преодоления водной преграды.

3. Подъезд к аппарели десантного корабля передним (задним) ходом прямо (с поворотом налево, направо).

4. Въезд на десантный корабль по аппарели задним ходом.

5. Постановка машины на палубе, крепление ее растяжками.

6. Снятие крепежных растяжек с машины, подготовка для преодоления водной преграды. Съезд передним ходом прямо (с поворотом направо, налево) и постановка машины в укрытие.

7. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

На первом занятии отрабатывать поочередно все задачи упражнения. Отработку упражнения по задачам проводить одновременно на нескольких машинах.

Когда обучаемые получают твердые навыки в выполнении отдельных задач упражнения, необходимо перейти к комплексной тренировке по выполнению всего упражнения в целом.

К десантному кораблю машина подходит задним ходом через обозначенные проходы.

На каждое практическое занятие с использованием десантных кораблей создавать эвакуационную группу в составе спасательной команды (два-три человека) и дежурного тягача.

На занятии показать подготовку машины к преодолению брода, после чего потребовать выполнения этих работ каждым обучаемым самостоятельно. Начинать движение только по сигналу руководителя погрузки (руководителя занятий). Очередная машина может начать движение только тогда, когда преды-

душая машина въедет по аппарели на корабль (макет).

При съезде с корабля в воду, при движении на первом километре требовать от водителя просушки тормозных накладок путем частичного пользования тормозами.

Содержание контрольного задания
(рис. 19)

Выезд из укрытия, проезд ограничителей, въезд на аппарат задним ходом, постановка

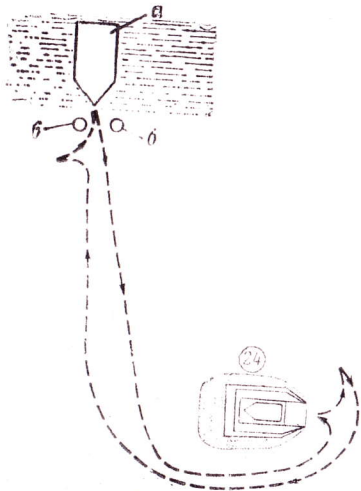


Рис. 19. Примерная схема маршрута контрольного задания упражнения 7сб: а — десантный корабль (или макет корабля); б — ограничитель; 24 — укрытие

машины на палубе, крепление ее, раскрепление, выезд передним ходом и постановка машины в укрытие.

Общая длина маршрута 100 м.

Ошибками обучаемых считать:

- ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;
- остановку и переключение передач при движении по аппарели;
- скатывание автомобиля назад при въезде на аппарель;
- маневрирование при постановке на палубе.

Оценка за выполнение контрольного задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса) и по времени выполнения задания.

При задевании за стенки десантного корабля упражнение считается невыполненным и обучаемому выставляется неудовлетворительная оценка.

Время (в минутах) на выполнение контрольного задания для получения оценки:

Для водителей первого года службы

«Отлично»	5
«Хорошо»	5,5
«Удовлетворительно»	6
«Неудовлетворительно»	Более 6

Для водителей второго года службы

«Отлично»	4,5
«Хорошо»	5
«Удовлетворительно»	5,5
«Неудовлетворительно»	Более 5,5

Упражнение 7св. Погрузка машин на паром

Цель. Научить водителей погрузке машины на паром.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на заранее оборудованном учебном месте на автодроме или непосредственно на реке, канале или искусственном водоеме на груженых машинах днем и ночью.

Материальное обеспечение. Машины, сигнальные флажки, фонари, мегафоны, паром типа ПМП.

Содержание занятия

Габаритные размеры паромов и особенности расстановки машин. Порядок движения машин к парому. Правила въезда, остановки и съезда с парома. Сигналы управления машиной при погрузке на паром.

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины к месту выполнения упражнения.
2. Движение машины к парому.
3. Въезд на паром.
4. Движение по парому и остановка машины на расстоянии 0,5 м от кормы (борта) парома (допускается $\pm 0,1$ м).
5. Установка машины на пароме.
6. Съезд машины с парома.
7. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

Въезд на паром разрешается только на первой или второй передаче. Нельзя резко тормозить на пароме. Остановливать машину нужно плавно. Для руководства погрузкой назначается начальник парома. В целях безопасности нельзя допускать, чтобы личный состав находился на пароме и в кузове машины. Особое внимание обратить на обучение водителей правильному въезду на паром и точной остановке машины в указанном месте по команде начальника парома (руководителя занятий).

Содержание контрольного задания

Движение машины к парому. Въезд на паром. Движение по парому. Установка машины на пароме. Съезд машины с парома.

Общая длина маршрута 50 м.

Ошибками обучаемых считать:

- ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;
- большая скорость при въезде на паром;
- резкое торможение на пароме.

Оценка за выполнение контрольного задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса) и по времени выполнения задания.

Время на выполнение контрольного задания не более 2,5 мин для всех обучаемых.

Упражнение 7с. Погрузка машины на парашютную платформу

Цель. Научить обучаемых погрузке машины на парашютную платформу.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на автодроме или специальной площадке днем и ночью с искусственным освещением.

Материальное обеспечение. Машины, парашютные платформы, колодки, сигнальные флажки и фонари, светотехнические средства для ночных условий, материалы для закрепления и уплотнения приборов, узлов и деталей машин.

Содержание занятия

Правила подготовки машины к погрузке на парашютную платформу.

Порядок постановки машины на парашютную платформу. Правила подготовки машин к движению после десантирования.

Задачи упражнения

1. Подготовка машины к движению. Движение машины к месту выполнения упражнения.
2. Подготовка машины к погрузке на платформу.
3. Постановка машины на платформу.
4. Подготовка машины к движению после «десантирования».
5. Возвращение машины в парк и ее техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

Погрузку машины на платформу выполнять с предварительно снятыми и закрепленными в кузове боковыми сиденьями, тентом и дугами. Сиденья прикрепить к полу кузова, дуги завернуть в тент, закрепить в передней части кузова.

Для отработки первой задачи машину установить в 10—15 м от макета платформы и подготовить ее к погрузке на платформу: проверить заправку топливных баков, которая должна быть не более 0,75 их вместимости, закрепить крышки топливных баков, масляный щуп, уплотнить маслозаливную горловину, закрыть тканью воздушный фильтр, проверить крепление пробок аккумуляторных батарей.

При подготовке к десантированию особое внимание обратить на проверку работы тормозов, централизованной системы подкачки шин, проверить надежность запоров на бортах, исправность дверей кабины водителя и кабины управления агрегатами специальной машины.

Заезд машины на платформу выполнять по накатам и по сигналам руководителя занятий. Машина устанавливается по нанесенным на платформе ограничительным линиям. После установки машины снизить давление в шинах передних колес до 0,5—0,7 кгс/см².

Крепить машину на парашютной платформе согласно специальной инструкции.

Подготовка машины к движению после десантирования включает: проверку ее техниче-

ского состояния, снятие уплотнений с маслозаливной горловины и воздушного фильтра, снятие крепления масляного щупа, накачку шин до необходимого давления, съезд с платформы и постановку машины в исходное положение.

Содержание контрольного задания

Подготовка машины к погрузке на платформу, постановка машины на платформу и подготовка машины к движению после десантирования.

Ошибками обучаемых считать:

— ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;

— заезд на платформу с двух или более попыток;

— неточное движение машины по накатам.

Оценка за выполнение контрольного задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса) и по времени выполнения задания.

При неправильном выполнении отдельных операций по подготовке машины к погрузке на платформу и движению после десантирования упражнение считается невыполненным и обучаемому выставляется неудовлетворительная оценка.

Время (в минутах) на выполнение контрольного задания для получения оценки:

• Для водителей первого года службы

«Отлично»	4
«Хорошо»	5
«Удовлетворительно»	6
«Неудовлетворительно»	Более 6

Для водителей второго года службы

«Отлично»	3
«Хорошо»	4
«Удовлетворительно»	5
«Неудовлетворительно»	Более 5

УПРАЖНЕНИЕ 8с. ВОЖДЕНИЕ ГУСЕНИЧНОГО ТРАНСПОРТЕРА-ТЯГАЧА (ТРАНСПОРТЕРА) НА ПЛАВУ

Цель. Научить обучаемых водить гусеничный транспортер-тягач (транспортер) на плаву.

Условия обучения. Упражнение отрабатывается на участке водной преграды (реки, озера) со скоростью течения до 0,3 м/с и с крутизной берега не более 27% днем и ночью на груженом транспортере-тягаче (транспортере).

Материальное обеспечение. Транспортеры-тягачи (транспортеры), сигнальные флажки, фонари, вехи и буи, указки, спасательные жилеты.

Содержание занятия

Правила подготовки транспортера-тягача (транспортера) к движению на плаву. Правила входа в воду и выхода из воды. Техника управления при движении на плаву. Приемы управления транспортером-тягачом (транспортером) по ограниченному проходу и остановка в заданном месте на плаву. Правила преодоления препятствий при движении на плаву. Действия экипажа при попадании в

корпус воды. Правила подготовки транспортера-тягача (транспортера) к движению после выхода его на берег. Меры безопасности при движении на плаву.

Задачи упражнения

1. Подготовка транспортера-тягача (транспортера) к движению. Движение к месту выполнения упражнения.
2. Подготовка транспортера-тягача (транспортера) к движению на плаву.
3. Вход в воду, повороты на воде, выход из воды.
4. Вход в воду, выдерживание направления движения на воде, повороты и развороты, торможение и остановка на плаву, движение задним ходом с поворотами.
5. Движение по ограниченным проходам, подход к другому транспортеру-тягачу (транспортеру), находящемуся на плаву.
6. Преодоление мелей, перекатов и других препятствий.
7. Возвращение транспортера-тягача (транспортера) в парк и его техническое обслуживание.

Организационно-методические указания

До практической отработки упражнения с обучаемыми изучить объем работ по подготовке машины к преодолению водной преграды на плаву, действия механика-водителя в случае попадания в транспортер-тягач (транспортер) воды, остановки двигателя или создания иной аварийной обстановки.

При подготовке транспортера-тягача (транспортера) к вождению на плаву особое внимание обратить на проверку герметизации корпуса, натяжение гусеничных цепей, установку гидродинамических щитков, исправность водооткачивающей системы. Готовность транспортера-тягача (транспортера) к движению на плаву проверяется лично руководителем занятий.

Выполнять упражнение без спасательных жилетов на личном составе запрещается. Обучаемый и инструктор обязаны постоянно следить за тем, не проникает ли вода в транспортер-тягач (транспортер).

По команде руководителя занятий обучаемый пускает двигатель, подъезжает к водной преграде на максимально возможной скорости, на ходу включает низшую передачу и плавно входит в воду.

При выходе на берег не допускать скатывания транспортера-тягача (транспортера) в воду.

При нарушении герметизации корпуса и попадании в него воды включить в работу водооткачивающие средства, повернуть к берегу и быть в готовности покинуть транспортер-тягач (транспортер) в случае его затопления.

На каждое практическое занятие создавать эвакуационно-спасательную группу, в которую включать: врача (фельдшера), спасательную команду из трех-четырех человек, дежурный плавающий транспортер-тягач (транспортер), дежурный гусеничный тягач, моторно-весельную лодку. Группу обеспечивать комплектом такелажного оборудования, спасательными

жилетами, спасательными кругами, тросами и бросательным канатом.

Движение задним ходом отрабатывать на минимальной скорости и, на расстоянии не более 10—15 м, необходимом лишь для маневрирования.

Задачи упражнения — движение по ограниченному проходам, подход к другому транспортеру, находящемуся на плаву, — на гусеничных машинах с гусеничными водоходными движителями не отрабатываются.

При выполнении контрольного задания исходную линию назначать на удалении 30 м от уреза воды.

Содержание контрольного задания
(рис. 20)

Вход с берега в воду, движение по ограниченному проходам, разворот вокруг указателя, подход к двум указателям (к одному — задним ходом, к другому — передним), выход из воды на берег.

Общая длина маршрута 600 м, из них не менее 500 м движения на плаву.

Ошибками обучаемых считать:

— ошибки, указанные в ст. 48 настоящего Курса;

— неправильный вход в воду или выход из воды.

Оценка за выполнение контрольного задания выставляется по числу допущенных ошибок (см. ст. 49 настоящего Курса) и по времени выполнения задания.

При неполной подготовке машины к движению на плаву, повлекшей к разгерметизации



Рис. 20. Примерная схема маршрута контрольного задания 8с

корпуса, упражнение считается невыполненным и обучаемому выставляется неудовлетворительная оценка.

Время (в минутах) на выполнение контрольного задания для получения оценки:

Для водителей первого года службы

«Отлично»	17
«Хорошо»	20
«Удовлетворительно»	23
«Неудовлетворительно»	Более 23

Для водителей второго года службы

«Отлично»	15
«Хорошо»	17
«Удовлетворительно»	19
«Неудовлетворительно»	Более 19

П Р И Л О Ж Е Н И Я

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(К ст. 37)

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВОВ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ, ОТРАБАТЫВАЕМЫХ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ УПРАЖНЕНИЙ ПО ВОЖДЕНИЮ МАШИН

Номер упражнения	Номер норматива	Наименование норматива
1а	—	—
1б	2	Установка аккумуляторных батарей на машину
1в	18	Заполнение системы охлаждения двигателя охлаждающей жидкостью
2	1	Контрольный осмотр перед выходом из парка
3	13	Сцепка машины с прицепом (полуприцепом, орудием)
4	12	Накачка колеса системой центральной накачки шин
5а	11	Замена колеса
5б	7	Замена трака в гусенице
5в	6	Подготовка к пуску и пуск двигателя системой воздухопуска
5г	16	Подтягивание прицепа (орудия) с помощью лебедки машины
6	10	Замена ремня привода компрессора
7	9	Замена ремня привода вентилятора
8а	17	Подготовка машины к преодолению брода
8б	7	Установка зажигания

Номер упражнения	Номер норматива	Наименование норматива
8в	4	Очистка воздушного фильтра системы питания
8г	5	Подготовка к пуску и пуск двигателя с использованием подогревателя
9а	19	Подготовка кузова машины для перевозки личного состава
9б	3	Очижка масляного фильтра (центрифуги) двигателя
10	1	Контрольный осмотр перед выходом из парка
1с	13, 14	Сцепка машины с прицепом (полуприцепом, орудием). Расцепка машины с полуприцепом
2с	13, 14	То же
3с	13, 14	»
4с	1	Контрольный осмотр перед выходом из парка
5с	5	Подготовка к пуску и пуск двигателя с использованием подогревателя
6с	13, 14	Сцепка машины с прицепом (полуприцепом, орудием). Расцепка машины с полуприцепом
7са	7	Установка зажигания
7сб	7	То же
7св	7	»
7сг	12	Накачка колеса системой центральной накачки шин
8с	10	Подготовка машины к преодолению брода

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ КНИЖКА
УЧЕТА
ПРАКТИЧЕСКОГО ВОЖДЕНИЯ
МАШИН**

I. СВЕДЕНИЯ О ВОДИТЕЛЕ

1. Подразделение _____

2. Военское звание, фамилия, имя, отчество _____

3. Год рождения _____ 4. Образование _____

5. Партийность _____

6. Год и месяц призыва в Советскую Армию _____

7. Окончил _____
(учебная организация ДОСААФ, училище

профтехобразования, год)

8. Водительское удостоверение серии _____ № _____

9. Кем выдано, когда _____

Командир подразделения войсковой части _____

(звание, подпись)

II. ПАМЯТКА

Товарищ водитель, помни!

Высокая воинская дисциплина и сознательное отношение к своим обязанностям — главное условие безаварийной работы.

Недопустимо выезжать из парка при неисправностях рулевого управления, тормозов, сцепления, стеклоочистителей, приборов сигнализации и освещения, запоров кузова, при отсутствии зеркал заднего вида, а также с изношенным протектором шин.

На занятиях по вождению:

— пускать двигатель и начинать движение машины обучаемым разрешается только по команде;

— команды на движение машин с исходной линии подаются руководителем (помощником руководителя) занятий или инструктором по вождению;

— строго соблюдать установленные ограничения скорости движения;

— при движении по маршруту с препятствиями соблюдать дистанцию между машинами не менее 50 м;

— объезжать остановившиеся машины только по команде руководителя (помощника руководителя) занятий или инструктора;

— при технических неисправностях машину отводить с маршрута и останавливать ее на расстоянии, обеспечивающем безопасность движения других машин;

— двигаться задним ходом разрешается только по сигналам, подаваемым регулировщиком или инструктором;

— запрещается находиться личному составу в кузове во время движения.

На автодроме запрещается:

— вождение технически неисправных машин;

— обгон впереди идущей машины;

— остановка машины у закрытых поворотов;

— ремонт машины на маршруте.

Во время вытаскивания машины и при буксировании запрещается:

- пользоваться неисправным оборудованием;
- стоять около натянутых тросов на расстоянии менее длины троса;
- стоять ближе 5 м от машины, вытаскиваемой с помощью бревна.

С памяткой ознакомлен

Подпись _____

Правила и порядок слива охлаждающей жидкости из системы охлаждения при низких температурах охлаждающего воздуха изучил

Подпись _____

III. УЧЕТ ПРАКТИЧЕСКОГО ВОЖДЕНИЯ МАШИН НА ЗАНЯТИЯХ ПО ВОЖДЕНИЮ

Вид подготовки	Дата вождения	Номер упражнения	Марка машины	Продолжительность вождения, ч	Оценка	Замечания инструктора	Подпись	
							инструктора	воителя
Доподготовка (подготовка)								
Итого	Командир подразделения _____ (подпись)							
1-й год службы								
Итого	Командир подразделения _____ (подпись)							
2-й год службы								
Итого	Командир подразделения _____ (подпись)							
Переподготовка								
Итого	Командир подразделения _____ (подпись)							

IV. УЧЕТ ВЫПОЛНЕНИЯ
НОРМАТИВОВ
ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

Номер и наименование норматива	Дата выпол- нения	Время, мин	Оценка	Подпись	
				инструк- тора	водителя

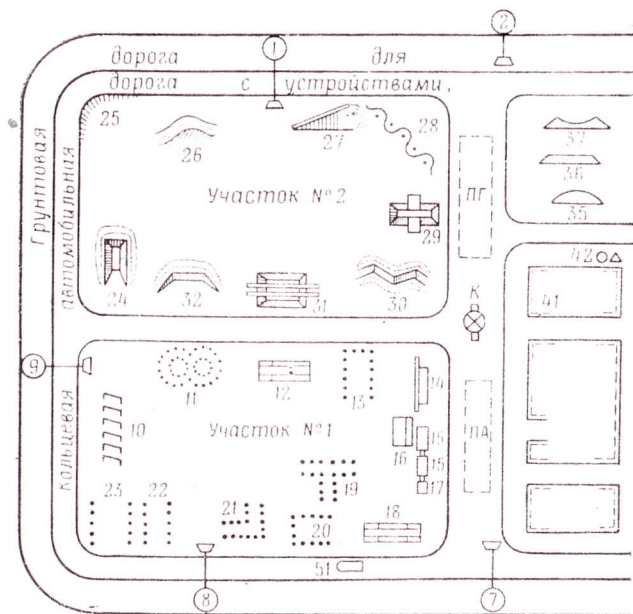
Командир подразделения _____ (подпись)

V. УЧЕТ ВЫПОЛНЕНИЯ
КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

Дата выполнения	Наименование упражнения	Оценка	Подпись экзаме- натора

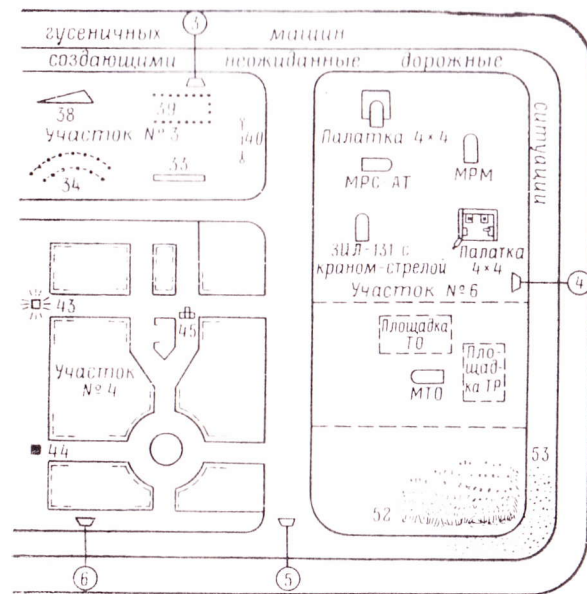
Командир подразделения _____ (подпись)

ПРИМЕРНАЯ СХЕМА АВТО



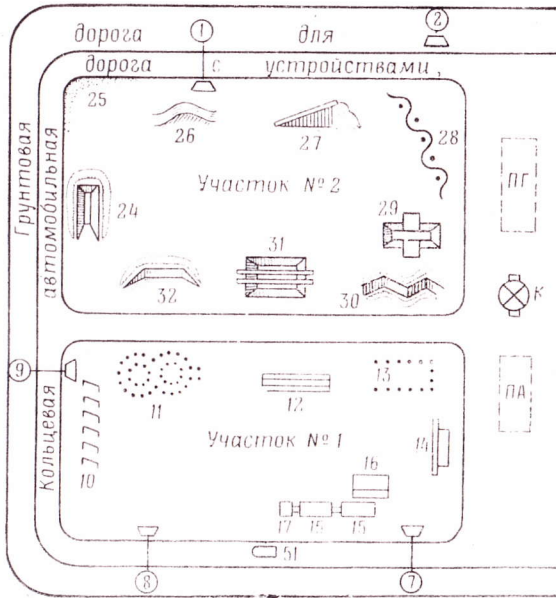
1 — железнодорожный переезд с автоматическим шлагбаумом; 2 — выход пешехода из-за стоящего автомобиля; 4 — устройство, имитирующее выезд автомобиля из бокового проезда; 7 — устройство для отработки реакции водителя на световые сигналы; 8 — устройство для отработки реакции водителя на световые сигналы; 9 — устройство для отработки реакции водителя на световые сигналы; 10 — габаритный дворник; 11 — погрузочная площадка; 12 — цокольный аппарат; 13 — проходная эстакада; 14 — Т-образная площадка для разворота с применением заднего хода; 15 — площадка для разворота с применением заднего хода; 16 — платформа; 17 — торшадка; 18 — габаритная площадка; 19 — Г-образный проезд; 20 — траншея; 21 — ров с колесным мостом; 22 — вертикальная стенка; 23 — «колея»; 24 — ограниченная кривая; 25 — «холм»; нос место для разворота; 26 — заданное место для остановки; 27 — светофор; 28 — трехцветный светофор; 29 — светофор с дополнением для тащивания застрявших машин; 30 — участок скользкой дороги; 31 — площадка сбора

ДРОМА 1-й КАТЕГОРИИ



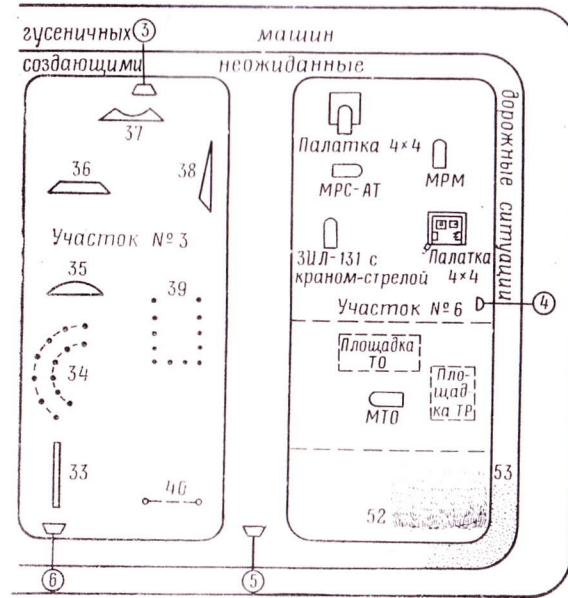
устройство ослепления водителя; 3 — устройство, имитирующее внезапное появление предмета на проезжей части; 4 — устройство, имитирующее выход пешехода на проезжую часть; 5 — устройство, имитирующее выход пешехода на проезжую часть; 6 — устройство, имитирующее выход пешехода на проезжую часть; 7 — устройство, имитирующее выход пешехода на проезжую часть; 8 — устройство, забрызгивающее лобовое стекло водителя; 9 — устройство для отработки реакции водителя на световые сигналы; 10 — габаритная «восьмерка»; 11 — туннельная эстакада; 12 — габаритная платформа; 13 — боковая платформа; 14 — торшадка; 15 — габаритная площадка; 16 — Г-образный проезд; 17 — площадка для разворота без применения заднего хода; 18 — укрывная стенка; 19 — траншея; 20 — ров с колесным мостом; 21 — вертикальная стенка; 22 — «платформа»; 23 — «седловина»; 24 — «клин»; 25 — ограниченная кривая; 26 — макеты углов зданий; 27 — дорожные знаки; 28 — мигающий светофор; 29 — макет автомобиля; 30 — место для выезда; 31 — командный пункт; 32 — площадка сбора автомобилей; 33 — гусеничных машин

ПРИМЕРНАЯ СХЕМА АВТО



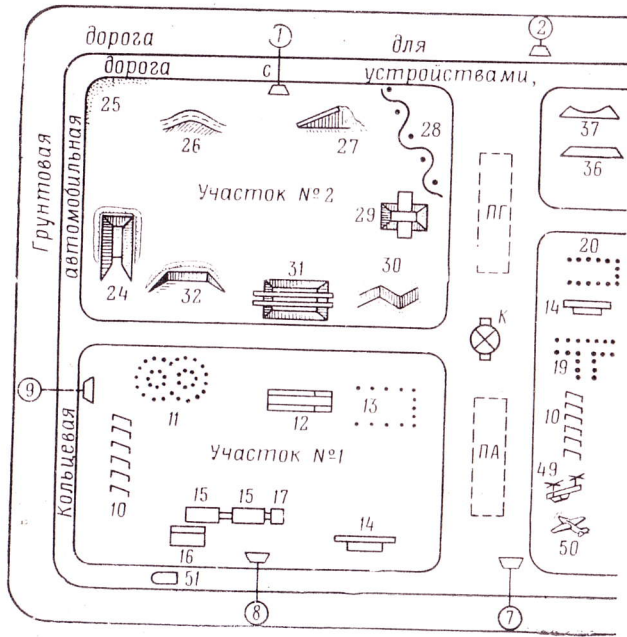
1 — железнодорожный переезд с автоматическим шлагбаумом; 2 — выход пешехода из-за стоящего автомобиля; 4 — устройство, имитирующее выезд автомобиля из бокового проезда; 7 — устройство для отработки реакции водителя на световой сигнал устройства меняющихся дорожных знаков; 10 — габаритный тоннель; ритный дворик; 14 — погрузочная площадка; 15 — железнодорожный остановок; 25 — косогор; 26 — «холм»; 27 — уступ; 28 — «змея вертикальная стенка»; 33 — «колея»; 34 — ограниченная кривая; 39 — ограниченное место для разворота; 40 — заданное место для застрявших машин; 53 — участок скользкой дороги; К — командный пункт; ПА — площадка сбора автомобилей; ПГ — площадка выезда машин

ДРОМА 2-й КАТЕГОРИИ



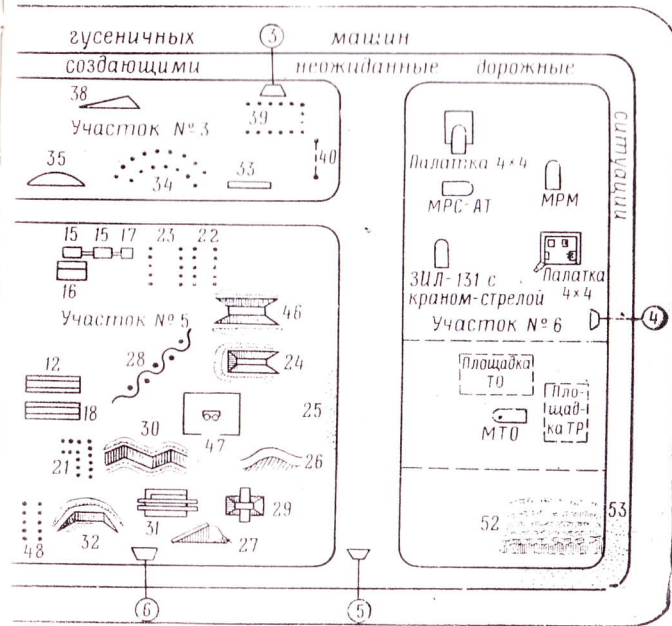
устройство ослепления водителя; 3 — устройство, имитирующее внезапное появление предмета на проезжей части; 5 — устройство, имитирующее выход пешехода на проезжую часть; 6 — устройство, имитирующее забрызгивание лобового стекла водителя; 9 — габаритная «восьмерка»; 12 — тушковая эстакада; 13 — габаритная площадка; 16 — боковая платформа; 17 — торцовая аппарель; 18 — боковая платформа; 19 — боковая платформа; 20 — боковая платформа; 21 — боковая платформа; 22 — боковая платформа; 23 — боковая платформа; 24 — боковая платформа; 25 — боковая платформа; 26 — боковая платформа; 27 — боковая платформа; 28 — боковая платформа; 29 — боковая платформа; 30 — боковая платформа; 31 — боковая платформа; 32 — боковая платформа; 33 — боковая платформа; 34 — боковая платформа; 35 — боковая платформа; 36 — боковая платформа; 37 — боковая платформа; 38 — боковая платформа; 39 — боковая платформа; 40 — боковая платформа; 41 — боковая платформа; 42 — боковая платформа; 43 — боковая платформа; 44 — боковая платформа; 45 — боковая платформа; 46 — боковая платформа; 47 — боковая платформа; 48 — боковая платформа; 49 — боковая платформа; 50 — боковая платформа; 51 — боковая платформа; 52 — боковая платформа; 53 — боковая платформа; 54 — боковая платформа; 55 — боковая платформа; 56 — боковая платформа; 57 — боковая платформа; 58 — боковая платформа; 59 — боковая платформа; 60 — боковая платформа

ПРИМЕРНАЯ СХЕМА АВТО



1 — железнодорожный переезд с автоматическим шлагбаумом; 2 — выход пешехода из-за стоящего автомобиля; 4 — устройство, имитирующее внезапное появление предмета на проезжей части; 5 — устройство, имитирующее выезд автомобиля из боковой части; 7 — устройство для отработки реакции водителя на светодателя; 9 — устройство для меняющихся дорожных знаков; 10 — габитака; 13 — габаритный дворник; 14 — погрузочная площадка; 15 — площадка для разворота с применением заднего хода; 16 — боковая платформа; 17 — торка; 18 — проходная эстакада; 19 — Т-образная площадка; 20 — габаритная платформа; 21 — Г-образный проезд; 22 — платформа для разворота без применения заднего хода; 23 — площадка; 24 — укрытие; 25 — косогор; 26 — «холм»; 27 — уступ; 28 — «змейка»; 29 — ров; 30 — траншея; 31 — ров с колесным мостом; 32 — вертикальная стенка; 33 — «колея»; 34 — ограниченная кривая; 35 — «холм»; 36 — «пла форма»; 37 — «седловина»; 38 — «клин»; 39 — ограниченная кривая; 40 — заданное место для остановки; 41 — макет грузового автомобиля; 42 — макет грузового автомобиля; 43 — макет грузового автомобиля; 44 — макет грузового автомобиля; 45 — макет грузового автомобиля; 46 — макет грузового автомобиля; 47 — макет грузового автомобиля; 48 — макет грузового автомобиля; 49 — макет грузового автомобиля; 50 — макет грузового автомобиля; 51 — макет грузового автомобиля; ПА — площадка сбора автомобилей;

ДРОМА 3-й КАТЕГОРИИ



устройство ослепления водителя; 3 — устройство, имитирующее внезапное появление предмета на проезжей части; 4 — устройство, имитирующее выход пешехода на проезжую часть; 5 — устройство, имитирующее появление предмета на проезжей части; 6 — устройство, имитирующее выход пешехода на проезжую часть; 7 — устройство, имитирующее появление предмета на проезжей части; 8 — устройство, имитирующее появление предмета на проезжей части; 9 — устройство, имитирующее появление предмета на проезжей части; 10 — габитака; 11 — габаритная «восьмерка»; 12 — туннель; 13 — габаритная «восьмерка»; 14 — погрузочная площадка; 15 — площадка для разворота с применением заднего хода; 16 — боковая платформа; 17 — торка; 18 — проходная эстакада; 19 — Т-образная площадка; 20 — габаритная платформа; 21 — Г-образный проезд; 22 — платформа для разворота без применения заднего хода; 23 — площадка; 24 — укрытие; 25 — косогор; 26 — «холм»; 27 — уступ; 28 — «змейка»; 29 — ров; 30 — траншея; 31 — ров с колесным мостом; 32 — вертикальная стенка; 33 — «колея»; 34 — ограниченная кривая; 35 — «холм»; 36 — «пла форма»; 37 — «седловина»; 38 — «клин»; 39 — ограниченная кривая; 40 — заданное место для остановки; 41 — макет грузового автомобиля; 42 — макет грузового автомобиля; 43 — макет грузового автомобиля; 44 — макет грузового автомобиля; 45 — макет грузового автомобиля; 46 — макет грузового автомобиля; 47 — макет грузового автомобиля; 48 — макет грузового автомобиля; 49 — макет грузового автомобиля; 50 — макет грузового автомобиля; 51 — макет грузового автомобиля; 52 — место для вытаскивания застрявших машин; 53 — участок скользкой дороги; К — командный пункт; ПГ — площадка сбора гусеничных машин

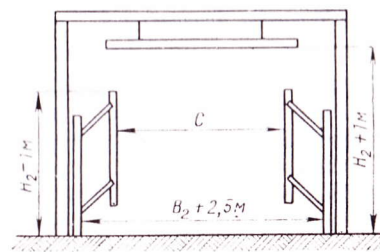
ПРИЛОЖЕНИЕ 6
(К ст. 59)

РАЗМЕРЫ ПРЕПЯТВИЙ АВТОДРОМА
(условные обозначения)

- L_4 — габаритная длина машины (автопоезда), м;
 B_2 — габаритная ширина машины (прицепа), м;
 H_2 — габаритная высота машины (прицепа), м;
 B_1 — колея машины, м;
 L_1 — база автомобиля, м;
 L_2 — база прицепа (полуприцепа), для одноосных прицепов — длина с дышлом, м;
 R_n — наименьший наружный габаритный радиус поворота автомобиля (по наружной габаритной точке автомобиля), м;
 R_v — наименьший внутренний габаритный радиус поворота автомобиля или автопоезда (по внутренней габаритной точке автомобиля или прицепа), м;
 r_k — статический радиус колеса автомобиля (для грузничной машины — расстояние от поверхности грунта до оси ведущего или направляющего колеса), м.

Примечание. Нумерация элементов автодрома указана в соответствии с примерными схемами автодромов (приложения 3, 4 и 5).

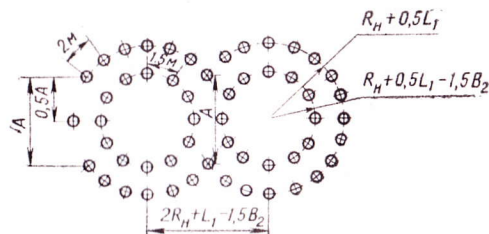
10 Тоннель габаритный



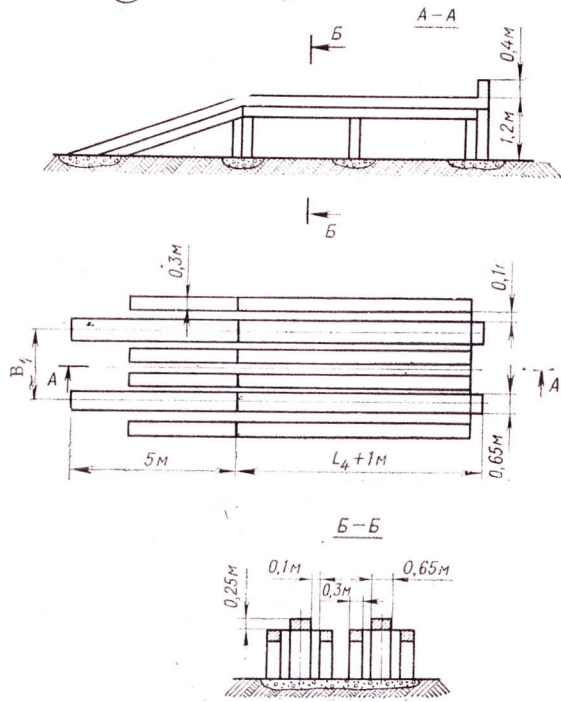
Длина тоннеля 25 30 м
 Ограничители высотой $H_2 - 1$ м устанавливаются
 через 5 м
 Величина C

для одиночной машины $C = B_2 + 0,4$,
 для автопоездов с полуприцепом $C = 1,5B_2$,
 для автопоездов с прицепом $C = 2B_2$

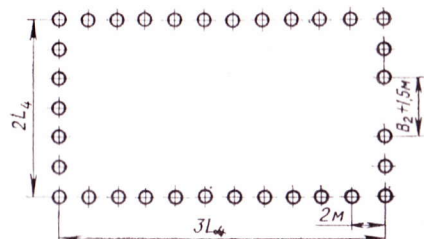
11 «Восьмерка» габаритная



12 Эстакада туликовая



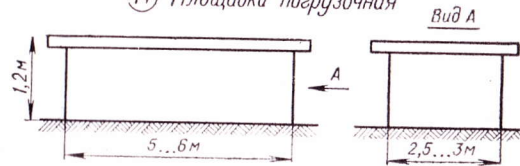
13 Дворик габаритный



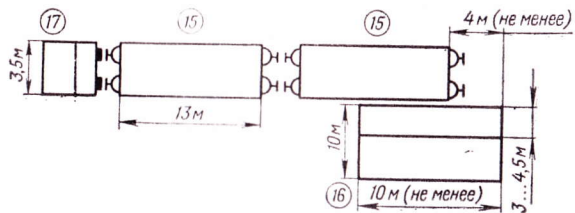
Высота ограничителей $H_2 - 1\text{м}$

Ограничители соединить тросом

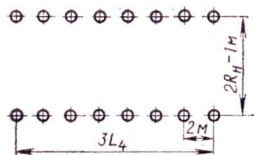
14 Площадка погрузочная



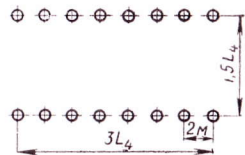
Платформа железнодорожная



- 22 Площадка для разворота с применением заднего хода
Для автомобилей

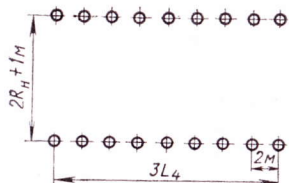


Для гусеничных машин



Высота ограничителей $H_2 - 1m$

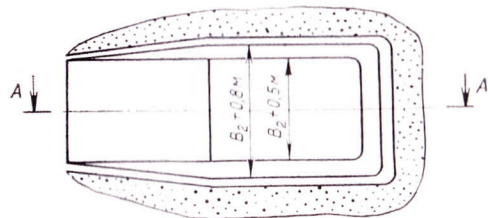
- 23 Площадка для разворота без применения заднего хода



Высота ограничителей $H_2 - 1m$

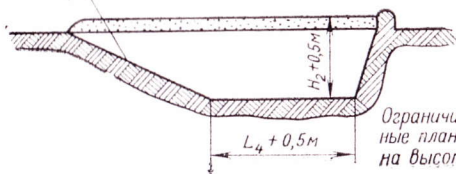
24

Укрытие



Укрытие 12...20%

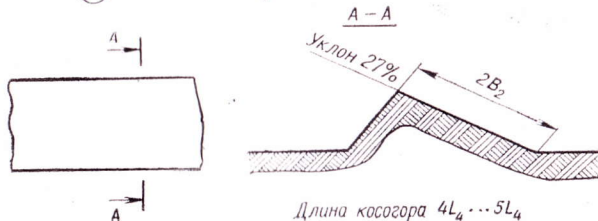
A-A



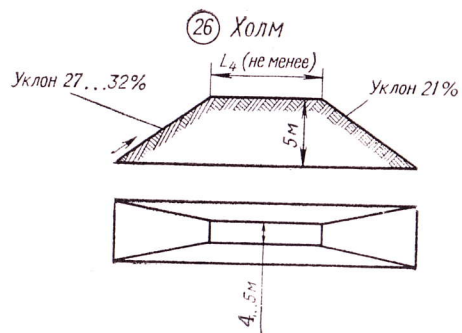
Ограничители (продольные планки) располагаются на высоте $H_2 - 1m$

25

Косогор



Длина косогора $4L_4 \dots 5L_4$

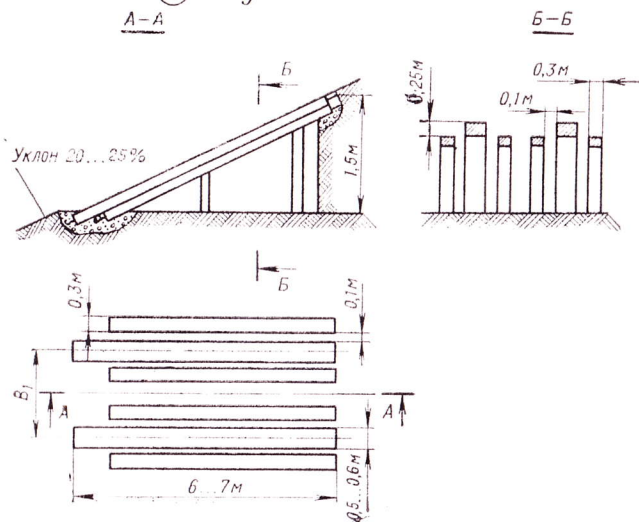


28 «Змейка»

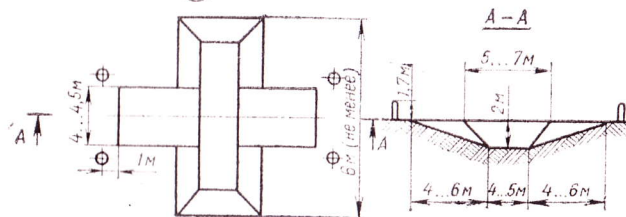


Ограничители 5 шт высотой $H_2 - 1м$
 Для автомобилей одиночных $t = 0,65R_n + 0,9L_1$
 Для автомобилей с прицепом (полуприцепом) $t = 0,65R_n + 0,9L_1 + 0,25L_2$
 (при расчете величины t для автопоездов с одноосным прицепом за величину L_2 принять длину прицепа с дышлом)
 Для гусеничных тягачей одиночных $t = 10м$
 Для гусеничных тягачей с прицепом $t = 15м$

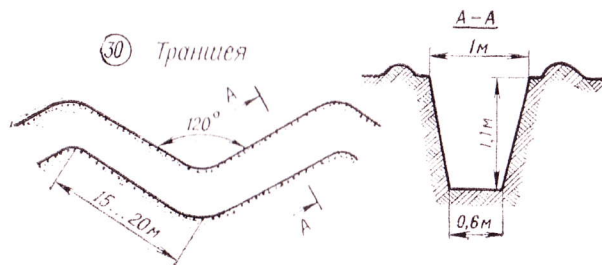
27 Уступ



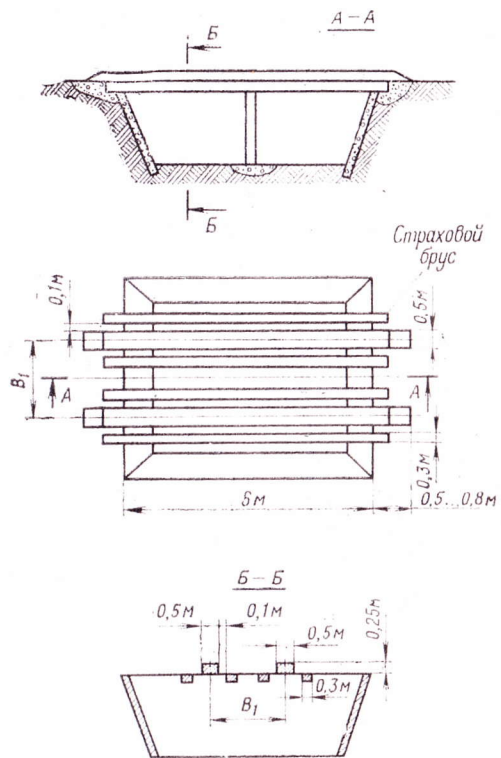
29 Ров



30 Траншея

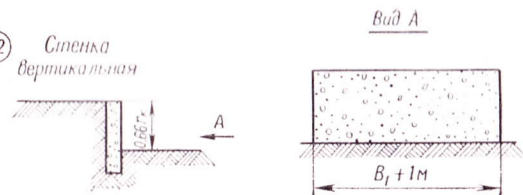


31 Рав с колейным мостом



Глубина и ширина рва в нижней части такие же, как у рва 29 без колейного моста

32 Стенка вертикальная



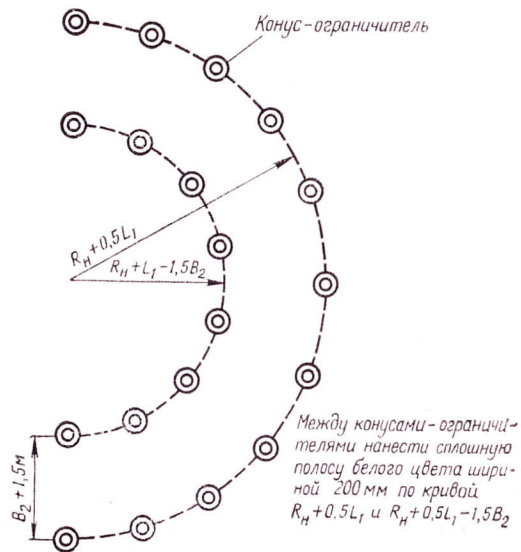
33 «Колея»



Размер	УАЗ-469	ГАЗ-66	ЗИЛ-131
Б	50	50	50
В	310	450	450
Г	3000	4000	5000

«Колея» состоит из двух частей длиной Г, устанавливаемых в одну линию для движения только левыми колесами

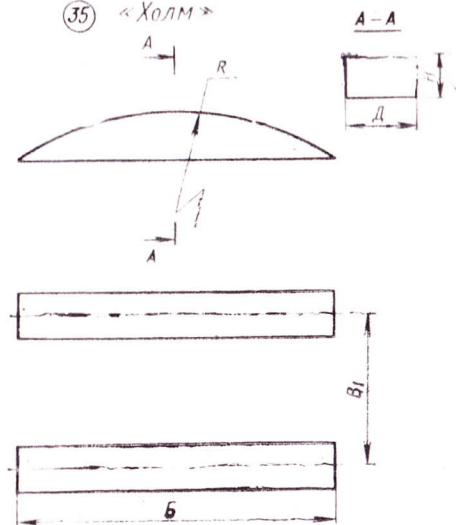
34 Ограниченная кривая



34а Конус - ограничитель

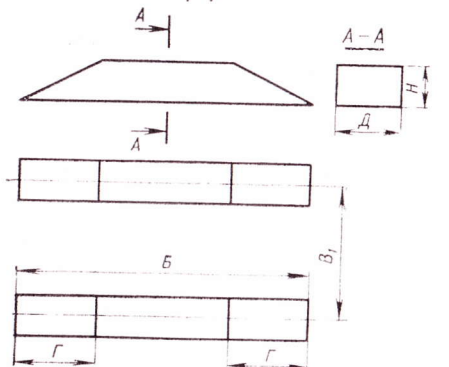


35 «Холм»



Размер	УАЗ-469	ГАЗ-66	ЗИЛ-131
Б	1500	2000	2500
Д	310	450	450
Н	250	300	350
К	1710	1790	2400
B_1	1450	1800	1820
Количество	2	2	2

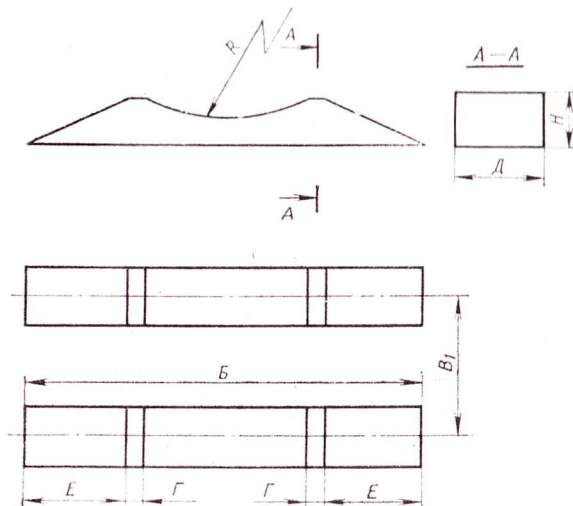
36 « Платформа »



Размер	УАЗ-469	ГАЗ-66	ЗИЛ-131
Б	2500	3000	3600
Г	750	900	1000
Д	310	450	450
Н	250	300	350
В ₁	1450	1800	1820
Количество	2	2	2



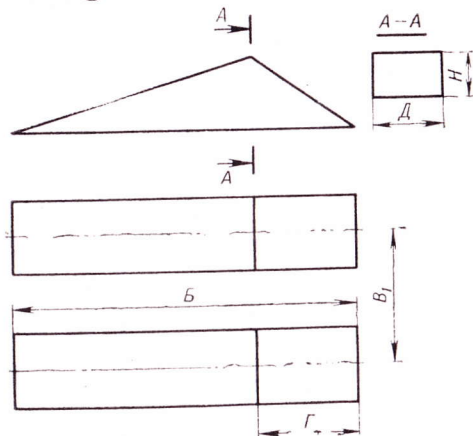
37 « Седловина »



Размер	УАЗ 469	ГАЗ-66	ЗИЛ-131
Б	2500	3000	3600
Г	100	100	100
Д	310	450	450
Е	750	900	1000
Н	250	300	350
Р	930	1300	2500
В ₁	1450	1800	1820
Количество	2	2	2



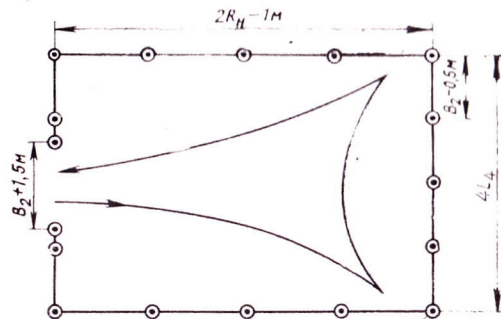
38 «Клин»



Размер	УАЗ-469	ГАЗ-66	ЗИЛ-131
Б	1500	2000	2500
Г	400	500	650
Д	310	450	450
Н	250	300	350
B_1	1450	1800	1820
Количество	2	2	2



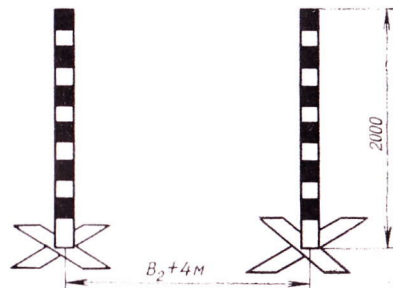
39 Ограниченное место разворота



Конус-ограничитель

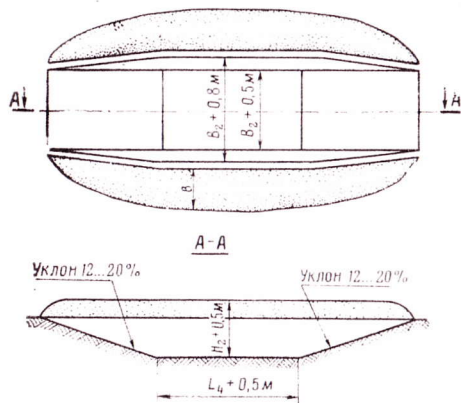
Между конусами-ограничителями нанести по периметру площадки сплошную линию белого цвета шириной 200 мм с разрывом на участке $B_2+1,5$ м

40 Стойки для ограничения заданного места остановки

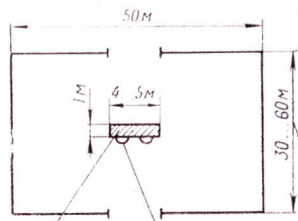


Между стойками-ограничителями нанести сплошную полосу белого цвета шириной 200 мм

46 Укрытие для машин с прицепом



47 Площадка габаритная со специальной стенкой

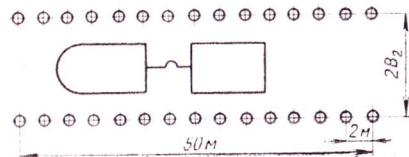


В зависимости от габаритных размеров тягачей и прицепов (полуприцепов), стоящих на вооружении части

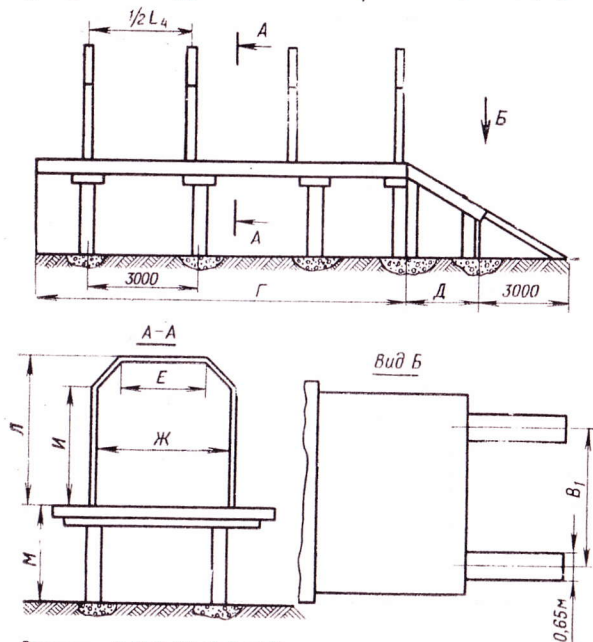
Стенка специальная (высота 2 м)

Упоры

48 Проезд ограниченный

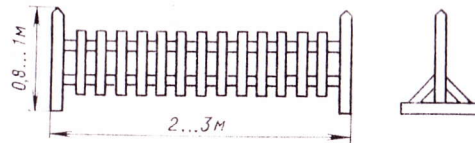


49) 50) Макет грузовой кабины вертолета (самолета)

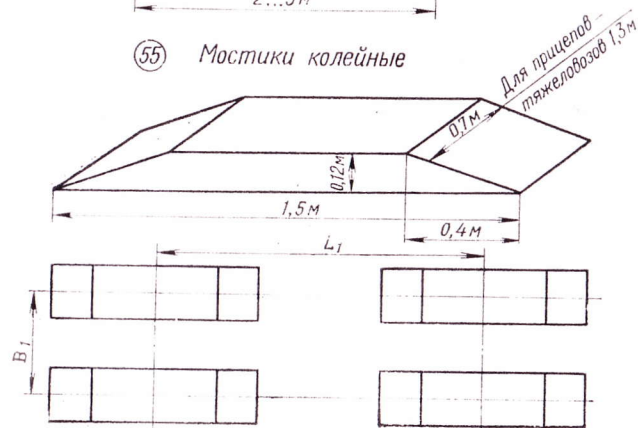


Величины Г, Д, Е, Ж, И, Л, М должны соответствовать размерам используемых минок вертолетов (самолетов)

54) Ограничитель переносный



55) Мостики колёсные



РАЗМЕРЫ МАШИН ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ ОГРАНИЧЕННЫХ ПРОЕЗДОВ, м

Марка машины, автопоезда	Габаритная длина L_4	Габаритная ширина B_2	Габаритная высота H_2	Колея наиболь- шая B_1	Наименьший габаритный радиус поворота		База L_1 или L_2	Статисти- ческий радиус колеса, мм R_K
					наруж- ний R_H	внутрен- ний R_B		

Автомобили

УАЗ-469	4,02	1,80	2,05	1,45	6,50	2,50	2,38	370
ГАЗ-53А	6,39	2,38	2,22	1,69	9,00	5,20	3,70	460
ГАЗ-66	5,65	2,35	2,50	1,80	10,25	6,25	3,30	505
ЗИЛ-130	6,67	2,50	2,40	1,80	8,90	5,30	3,80	488
КамАЗ-5320	7,40	2,50	3,37	2,01	9,30	4,80	3,85	488
КамАЗ-4310	7,63	2,50	3,20	2,01	10,90	7,80	4,00	566
ЗИЛ-157К	6,90	2,31	2,91	1,75	12,00	7,75	4,22	505
ЗИЛ-131	7,04	2,50	2,97	1,82	10,80	6,50	3,97	533
Урал-375Д (Урал-4320)	7,35	2,67	2,98	2,00	10,80	6,00	4,20	600
КрАЗ-214Б	8,53	2,70	3,20	2,03	14,00	9,25	5,30	600
КрАЗ-255Б	8,64	2,75	3,17	2,16	14,00	9,50	5,30	585
КрАЗ-260	9,03	2,72	3,23	2,16	13,50	9,20	5,30	585
КрАЗ-260Г	10,13	2,72	3,23	2,16	14,00	9,50	5,70	585

Колесное шасси 5937	9,16	2,78	2,36	2,27	13,20	9,75	5,40	550
Колесное шасси 5921	9,48	2,78	2,43	2,27	13,20	9,75	5,40	550
Шасси 6944	11,27	3,12	2,56	2,51	15,20	9,70	6,50	610
Шасси 6950	10,74	3,09	2,80	2,51	15,20	9,70	6,50	610
Шасси 5947	10,69	3,12	2,56	2,51	14,90	8,30	5,00	610
МАЗ-543	11,25	3,00	3,00	2,37	13,50	6,25	7,70	685
Шасси МАЗ-7911	11,52	3,05	2,90	2,38	15,20	16,00	7,70	670
Шасси МАЗ-79111	11,76	3,05	2,90	2,38	16,00	9,00	7,70	670
Шасси 135.ТМ	9,30	2,80	2,50	2,30	13,10	9,60	6,30	643

Автопоезда

УАЗ-469 и ГАЗ-704	6,58	1,80	2,05	1,45	6,50	2,30	—	—
ГАЗ-66 и ТАПЗ-755	9,40	2,35	2,50	1,80	10,25	6,00	—	—
ГАЗ-66 и ИАПЗ-738	9,53	2,35	2,50	1,80	10,25	6,00	—	—
ЗИЛ-130 и ГКБ-817	12,70	2,50	3,01	1,80	8,80	3,50	—	—
ЗИЛ-130В и ОдаЗ-885	9,79	2,50	2,40	1,80	7,80	2,00	—	—
ЗИЛ-157К и СМЗ-710В	12,65	2,32	2,91	1,75	12,00	6,75	—	—
ЗИЛ-157К и ИАПЗ-754В	12,95	2,40	2,91	1,80	12,00	7,00	—	—

Марка машины, автопоезда	Габаритная длина L_1	Габаритная ширина B_2	Габаритная высота H_2	Колея наиболь- шая B_1	Наименьший габаритный радиус поворота		База L_1 или L_2	Статисти- ческий радиус колеса, мм R_K
					наруж- ный R_H	внутрен- ний R_B		
ЗИЛ-131 и СМЗ-710В	12,50	2,50	2,97	1,82	10,80	5,75	—	—
ЗИЛ-131 и ИАПЗ-754В	12,92	2,50	2,97	1,82	10,80	6,00	—	—
ЗИЛ-137-137Б	14,08	2,50	2,48	1,82	10,80	3,30	—	—
Урал-375Д	13,49	2,67	2,98	2,00	10,80	5,25	—	—
и СМЗ-810								
Урал-377 и ИАПЗ-754В	13,40	2,50	2,62	2,00	11,75	6,75	—	—
Урал-377 и МАЗ-5243	14,54	2,50	2,62	2,00	11,75	6,50	—	—
КамАЗ-5320 и ГКБ-8350	15,71	2,53	3,37	2,01	8,50	2,30	—	—
КамАЗ-4310 и ГКБ-817Б	17,63	2,50	3,20	2,01	11,80	7,00	—	—
МАЗ-504А и МАЗ-5245	11,16	2,50	2,65	1,97	7,50	1,00	—	—

КрАЗ-214Б и МАЗ-5207В	15,11	2,70	3,17	2,03	14,00	8,00	—	—
КрАЗ-260В-2-ПП-16	17,40	2,72	3,23	2,16	14,00	6,60	—	—
КрАЗ-260Д-9382	17,94	2,72	3,23	2,16	14,50	6,50	—	—
МАЗ-537Г и МАЗ-524Г (ЧМЗАП-5247Г)	21,60	3,38	2,90	2,20	15,50	6,75	—	—
МАЗ-7410-9988	21,88	3,05	2,90	2,38	16,50	2,50	—	—
МАЗ-74101-9990	21,78	3,15	3,10	2,50	14,00	1,00	—	—

Гусеничные тягачи и транспортеры-тягачи

АГ-Л	5,35	2,21	2,25	1,90	—	—	2,93	612
АГ-С	5,97	2,60	2,53	1,90	—	—	3,31	560
АТС-59	6,28	2,78	2,50	2,20	—	—	3,31	700
АТС-59Г	6,28	2,78	2,62	2,20	—	—	3,31	700
АТ-Т	7,04	3,17	2,98	2,64	—	—	3,74	725
МТ-Л	6,36	2,85	2,01	2,50	—	—	3,70	650
МТ-ЛБ	6,45	2,85	1,86	2,50	—	—	3,70	618
МТ-ЛБВ	6,45	3,15	1,86	2,50	—	—	3,70	618
ГТ-С	4,90	2,43	1,96	2,05	—	—	3,35	630
ГТ-СМ	5,39	2,58	1,72	2,19	—	—	3,63	620
ГТ-Т	6,34	3,14	2,16	2,60	—	—	3,91	705
МТ-Т	8,71	3,42	3,07	2,73	—	—	4,70	760

Марка машины, автопоезда	Габаритная длина L_1	Габаритная ширина B_2	Габаритная высота H_2	Колея наиболь- шая B_1	Наименьший габаритный радиус поворота		База L_1 или L_2	Статисти- ческий радиус колеса, мм R_K
					наруж- ный R_H	внутрен- ний R_B		

Прицепы и полуприцепы

1-П-0,5 (ГАЗ-704)	—	1,64	1,15	1,44	—	—	2,56	—
1-П-1,5 (ТАПЗ-755)	—	2,07	0,93	1,77	—	—	2,90	—
1-П-1,5 (ИАПЗ-738)	—	2,07	1,77	1,77	—	—	3,76	—
2-ПН-2 (СМЗ-710В)	—	2,32	2,71	1,59	—	—	2,40	—
2-ПН-2М (СМЗ-8325)	—	2,48	2,80	1,82	—	—	2,50	—
2-П-4 (ИАПЗ-754В)	—	2,38	2,13	1,80	—	—	2,60	—

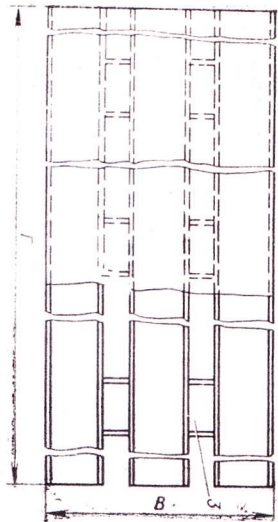
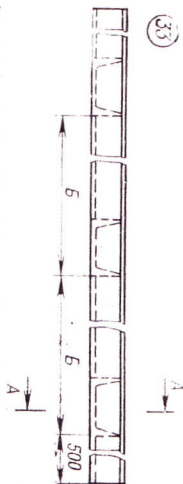
2-ПН-4М (ГКБ-782)	—	2,45	2,90	2,00	—	—	2,95	—
2-ПН-4 (СМЗ-810)	—	2,35	2,31	1,97	—	—	2,95	—
2-П-5,5 (ГКБ-817)	—	2,50	3,01	1,80	—	—	3,00	—
2-ПН-6М (МАЗ-8926)	—	2,50	2,79	1,97	—	—	3,70	—
2-П-7 (МАЗ-5243)	—	2,50	2,05	1,97	—	—	3,00	—
2ППТ-50 (МАЗ-5247Г, ЧМЗАП-5247Г)	—	3,35	2,78	2,09	—	—	11,63	—
1-ПП-13,5 (МАЗ-5245)	—	2,50	2,32	1,90	—	—	5,18	—
1-ПП-7,5 (ОдАЗ-885)	—	2,45	2,03	1,79	—	—	4,48	—
2-П-8 (ГКБ-8350)	—	2,50	3,28	1,85	—	—	4,34	—

Марка машины, автопоезда	Габаритная длина L_1	Габаритная ширина B_2	Габаритная высота H_2	Колея наиболь- шая B_1	Наименьший габаритный радиус поворота		База L_1 или L_2	Статисти- ческий радиус колёса, мм R_K
					наруж- ный R_H	внутрен- ний R_B		
2-П-10 (МАЗ-886Б)	—	2,50	3,61	1,79	—	—	4,55	—
2-ПП-14 (ОДАЗ-9370)	—	2,50	3,52	1,85	—	—	6,80	—
3-ПТ-40 (ЧМЗАП-5208)	—	3,20	1,74	2,41	—	—	4,75	—
3-ПТ-40М (ЧМЗАП-8386)	—	3,15	1,63	2,50	—	—	4,50	—
3-ППТ-52 (ЧМЗАП-9990)	—	3,15	3,10	2,50	—	—	9,70	—

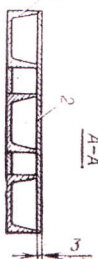
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБОРУДОВАНИЮ (ИЗГОТОВЛЕНИЮ) ЭЛЕМЕНТОВ АВТОДРОМА

ЭЛЕМЕНТЫ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПЛОЩАДКИ

Элементы тренировочной площадки, предназна-
ченные для отработки основных прие-
мов вождения в обычных ситуациях, изготов-
ляются из наиболее доступных материалов
(дерева, металла), рис. 1—10.



Размер	УАЗ-469	МАЗ-66	ЗИЛ-51
B	1900	1460	1960
B	310	450	450
L	3000	4000	5000
Колес- ная следа	2	2	2

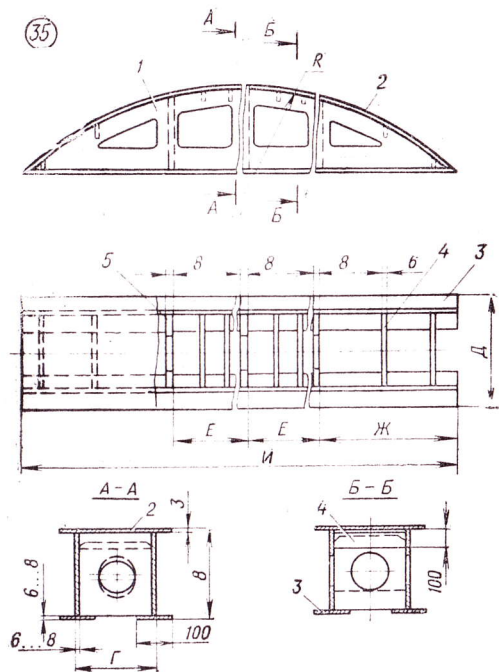


Детали конструкции следует выполнять:

Рис. 1. «Колея»:

1 — продольные стойки (швеллер 8 ГОСТ 8240-72, Ст3 ГОСТ 535-79); 2 — верхняя опора (лист 3 ГОСТ 19803-74, Ст3 ГОСТ 16523-70); 3 — вставка (швеллер 8 ГОСТ 8240-72, Ст3 ГОСТ 535-79), вы-
рваная с интервалом B

(35)



Размер	УАЗ 469	УАЗ 66	УАЗ 131
B	250	300	350
Г	220	340	340
Д	310	450	450
Е	350	500	600
Ж	400	500	650
И	1500	2000	2500
Р	1210	1790	2400
Количество	2	2	2

Детали конструкции соединить сваркой

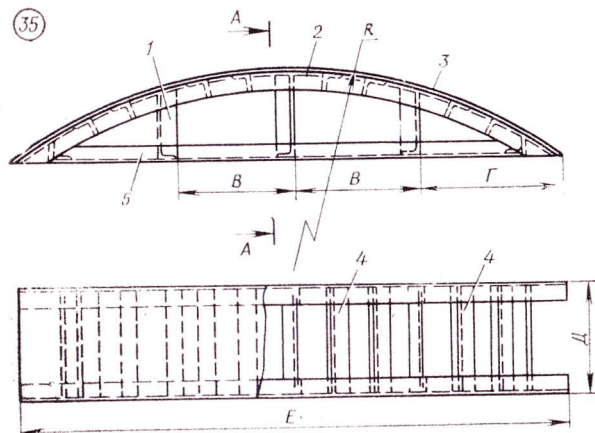
Рис. 2. «Холм»:

1 — продольная опора; 2 — покрытие; 3 — опорная площадка; 4 — опорное ребро; 5 — поперечная опора

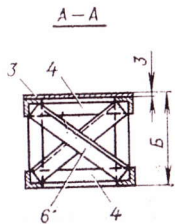
Примечание. Рекомендуется использовать материал:
 лист $\frac{\text{ГОСТ 19904-74}}{\text{Ст 3 ГОСТ 535-79}}$, лист $\frac{\text{ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст 3 ГОСТ 535-79}}$, полоса

$\frac{\text{ГОСТ 103-76}}{\text{Ст 3 ГОСТ 535-79}}$

35



Размер	УАЗ-469	ГАЗ-66	ЗИЛ-131
Б	250	300	350
В	350	500	500
Г	400	500	750
Д	310	450	450
Е	1500	2000	2500
Р	1210	1790	2400
Количество	2	2	2

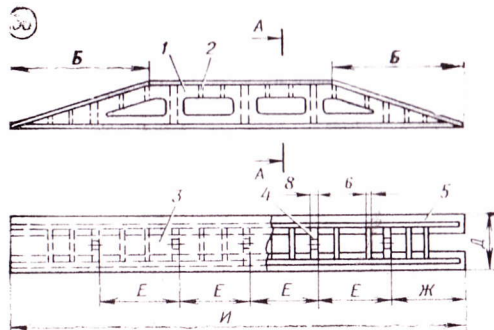


Детали конструкции соединить сваркой

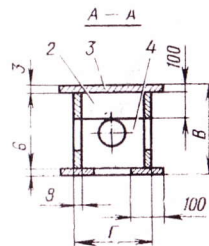
Рис. 3. «Холм»:

- 1 — вертикальная опора (угол. равн. $\frac{75 \times 75 \times 8 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$);
 2 — верхний уголок (угол. равн. $\frac{100 \times 100 \times 10 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$);
 3 — покрытие (лист $\frac{3 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{СтЗ ГОСТ } 16523-70}$); 4 — распорный уголок (угол. равн. $\frac{75 \times 75 \times 8 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$); 5 — основание (угол. равн. $\frac{100 \times 100 \times 10 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$); б — раскос (угол. равн. $\frac{75 \times 75 \times 8 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$);

212



Размер	УАЗ-469	ГАЗ-66	ЗИЛ-131
Б	750	900	1000
В	250	300	350
Г	220	340	340
Д	310	450	450
Е	400	500	500
Ж	450	500	600
И	2500	3000	3500
Количество	2	2	2



Детали конструкции соединить сваркой

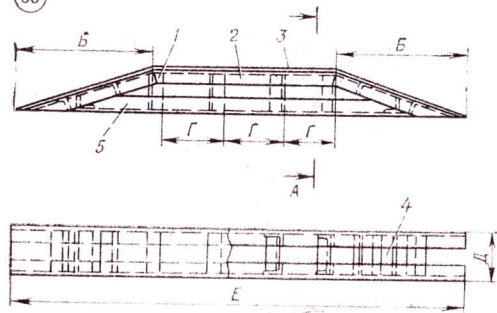
Рис. 4. «Платформа»:

- 1 — продольная опора; 2 — опорное ребро; 3 — покрытие; 4 — поперечная опора; 5 — опорная площадка

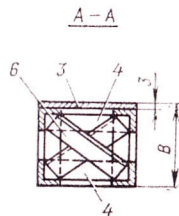
Примечание. Рекомендуется использовать материал: лист $\frac{\text{ГОСТ } 19904-74}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$, лист $\frac{\text{ГОСТ } 19903-74}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$, полоса $\frac{\text{ГОСТ } 103-76}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$

213

36



Размер	УАЗ-469	ГАЗ-66	ЗИЛ-131
Б	750	900	1000
В	250	300	350
Г	250	300	400
Д	310	450	450
Е	2500	3000	3600
Количество	2	2	2

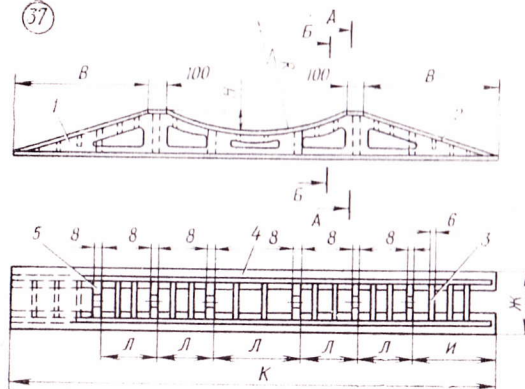


Детали конструкции соединить сваркой

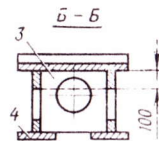
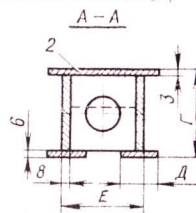
Рис. 5. «Платформа»:

- 1 — вертикальная опора (угол. равн. $\frac{75 \times 75 \times 8 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{Ст3 ГОСТ } 535-79}$);
 2 — верхний уголок (угол. равн. $\frac{100 \times 100 \times 10 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{Ст3 ГОСТ } 535-79}$);
 3 — покрытие (лист $\frac{3 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{Ст3 ГОСТ } 16523-70}$); 4 — уголок распорный (угол. равн. $\frac{75 \times 75 \times 8 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{Ст3 ГОСТ } 535-79}$); 5 — основание (угол. равн. $\frac{100 \times 100 \times 10 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{Ст3 ГОСТ } 535-79}$); 6 — раскос (угол. равн. $\frac{75 \times 75 \times 8 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{Ст3 ГОСТ } 535-79}$)

37



Размер	УАЗ-469	ГАЗ-66	ЗИЛ-131
В	750	900	1000
Г	250	300	350
Д	100	100	100
Е	220	340	340
Ж	310	450	450
И	500	500	550
К	2500	3000	3600
Н	90	100	100
Л	300	400	500
Р	830	1300	2500
Количество	2	2	2

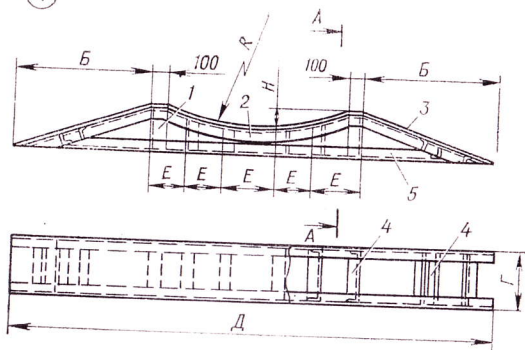


Детали конструкции соединить сваркой

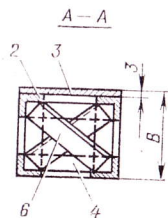
Рис. 6. «Седловина»:

- 1 — продольная опора; 2 — покрытие; 3 — опорное ребро;
 4 — опорная площадка; 5 — поперечная опора
- Примечание. Рекомендуется использовать материал:
 лист $\frac{\text{ГОСТ } 19903-74}{\text{Ст3 ГОСТ } 535-79}$, лист $\frac{\text{ГОСТ } 19903-74}{\text{Ст3 ГОСТ } 535-79}$
 полоса $\frac{\text{ГОСТ } 103-76}{\text{Ст3 ГОСТ } 535-79}$

37



Размер	УАЗ-469	ГАЗ-66	ЗИЛ-131
Б	750	900	1000
В	250	300	350
Г	310	450	450
Д	2500	3000	3600
Е	200	240	320
Н	90	100	100
Р	930	1300	2500
Количество	2	2	2

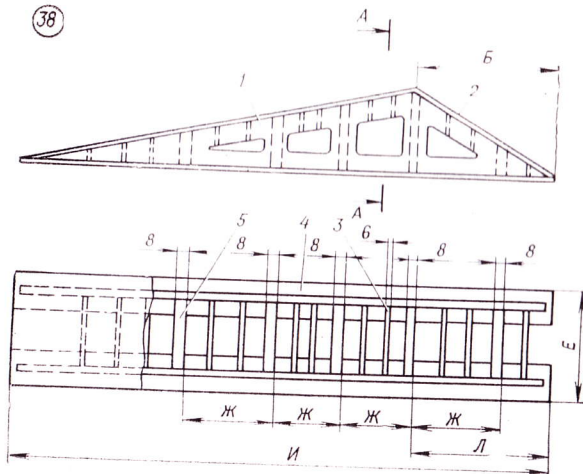


Детали конструкции соединить сваркой

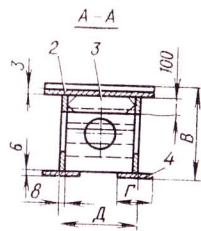
Рис. 7. «Седловина»:

- 1 — опора вертикальная (угол. равн. $\frac{75 \times 75 \times 8 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$);
 2 — седло (угол. равн. $\frac{100 \times 100 \times 10 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$); 3 — покрытие (лист $\frac{3 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{СтЗ ГОСТ } 16523-70}$); 4 — уголок распорный (угол. равн. $\frac{75 \times 75 \times 8 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$); 5 — основание (угол. равн. $\frac{100 \times 100 \times 10 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$); 6 — раскос (угол. равн. $\frac{75 \times 75 \times 8 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$)

38



Размер	УАЗ-469	ГАЗ-66	ЗИЛ-131
Б	400	500	650
В	250	300	350
Г	100	100	100
Д	220	340	340
Е	310	450	450
Ж	350	500	600
И	1500	2000	2500
Л	400	500	650
Количество	2	2	2

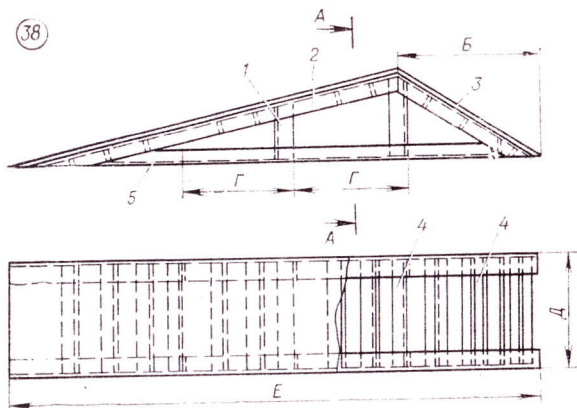


Детали конструкции соединить сваркой

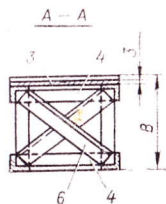
Рис. 8. «Клин»:

- 1 — продольная опора; 2 — покрытие; 3 — опорное ребро; 4 — опорная площадка; 5 — поперечная опора
 Примечание. Рекомендуется использовать материал: лист $\frac{\text{ГОСТ } 19904-74}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$, лист $\frac{\text{ГОСТ } 19903-74}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$, полоса $\frac{\text{ГОСТ } 103-76}{\text{СтЗ ГОСТ } 535-79}$

38



Размер	УАЗ-469	ГАЗ-66	ЗИЛ-131
Б	400	500	750
В	230	300	350
Г	350	500	500
Д	310	450	450
Е	1500	2000	2500
Колличество	2	2	2

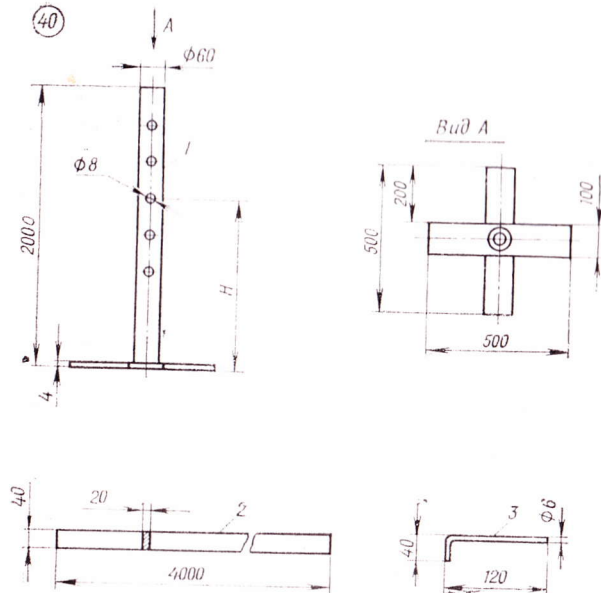


Детали конструкции соединить сваркой

Рис. 9. «Клинь»:

- 1 — вертикальная опора (угол. равн. $\frac{75 \times 75 \times 8 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{Ст3 ГОСТ } 535-79}$);
 2 — верхний уголок (угол. равн. $\frac{100 \times 100 \times 10 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{Ст3 ГОСТ } 535-79}$);
 3 — покрытие (лист $\frac{3 \text{ ГОСТ } 19903-74}{\text{Ст3 ГОСТ } 16523-70}$); 4 — распорный уголок
 (угол. равн. $\frac{75 \times 75 \times 8 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{Ст3 ГОСТ } 535-79}$); 5 — основание
 (угол. равн. $\frac{100 \times 100 \times 10 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{Ст3 ГОСТ } 535-79}$); 6 — раскос
 (угол. равн. $\frac{75 \times 75 \times 8 \text{ ГОСТ } 8509-72}{\text{Ст3 ГОСТ } 535-79}$)

40



1. Детали конструкции стойки соединить сваркой.
2. Стойку и планку красить в белый цвет с нанесением по окружности (периметру) полос красного цвета шириной 200 мм с интервалом 200 мм. Штырь красить в белый цвет.
3. При сборке штыри вставить в отверстия стоек-ограничителей, планку уложить на выступающие концы штырей.

Рис. 10. Стойка-ограничитель:

- 1 — стойка; 2 — планка; 3 — штырь (планка 2 и штырь 3 используются при отработке упражнения 1в на «клине» 38)

АВТОНОМНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ АВТОДРОМА

Автономная сигнализация элементов автодрома (препятствий, заграждений, ограниченных проездов и др.) позволяет проводить

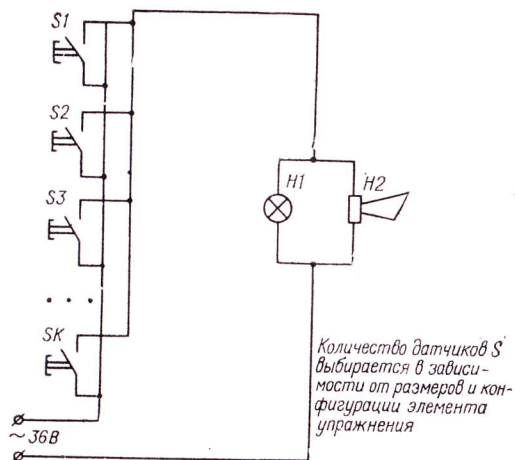


Рис. 11. Схема принципиальная электрическая сигнализатора ошибок:

S1, S2, S3, SK — датчики; H1 — сигнальная лампа; H2 — звуковой сигнал

объективный контроль за качеством выполнения обучаемыми контрольных заданий отрабатываемых упражнений настоящего Курса.

Автономная сигнализация состоит из датчиков задевания за ограничители, в качестве которых применяются, как правило, микровы-

ключатели нажимного действия, включенные по схеме (например, рис. 11), и ограничители различных типов.

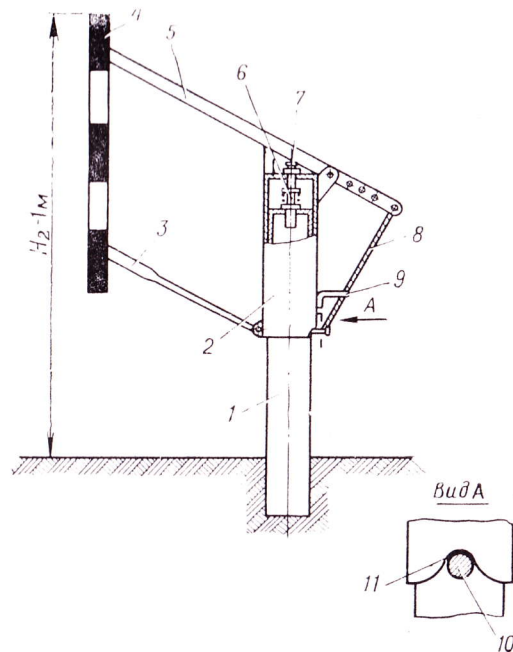


Рис. 12. Ограничитель:

1 — стойка; 2 — труба; 3 — нижний рычаг; 4 — планка ограничителя; 5 — верхний рычаг; 6 — шток датчика; 7 — регулировочный винт; 8 — трос; 9 — вилка; 10 — фиксатор; 11 — фигурный вырез

Ограничитель (рис. 12) состоит из стойки 1, на которую надета труба 2, фиксируемая от вращения с помощью фигурного выреза 11,

выполненного в ее нижней части, и фиксатора 10, планки ограничителя 4, соединенной с трубой на шарнирах с помощью рычагов 3 и 5. Нужное положение планки ограничителя по высоте обеспечивается длиной троса 8, проходящего через вилку 9. В крышку трубы ввернут регулировочный винт 7, в который снизу упирается подпружиненный шток 6 датчика.

При задевании машиной планки ограничителя труба поворачивается вокруг стойки и за счет фигурного выреза вместе с регулировочным винтом приподнимается вверх. Пружина обеспечивает срабатывание датчика. При повороте трубы происходит изгибание троса, за счет чего ослабевает усилие на планку ограничителя и она возвращается в исходное положение.

Ограничитель (рис. 13) состоит из стойки 1, к которой под углом 45° приварен вал 2. На конец вала надета труба 3, сваренная из двух частей под углом 135° . Планка 4 ограничителя крепится к горизонтальной части трубы с помощью рычага 5 и регулировочного стопора 6. Фигурная планка 7, приваренная к нижней части трубы, нажимает на шток датчика 8, закрепленного на валу.

При задевании машиной планки ограничителя труба поворачивается на валу вместе с фигурной планкой, отводя ее в сторону и освобождая шток датчика.

Ограничитель (рис. 14) состоит из корпуса 1, датчика 2 и стакана 3. В стакане помещен шток 4 с подвижной шайбой 9 и пружиной 5. Верхним концом шток шарнирно соединен с крышкой 7 стакана, нижним — упирается в

датчик. В крышку стакана вставлена стойка 8 ограничителя, которая удерживается в вертикальном положении усилием пружины, передаваемым через упорное кольцо 6.

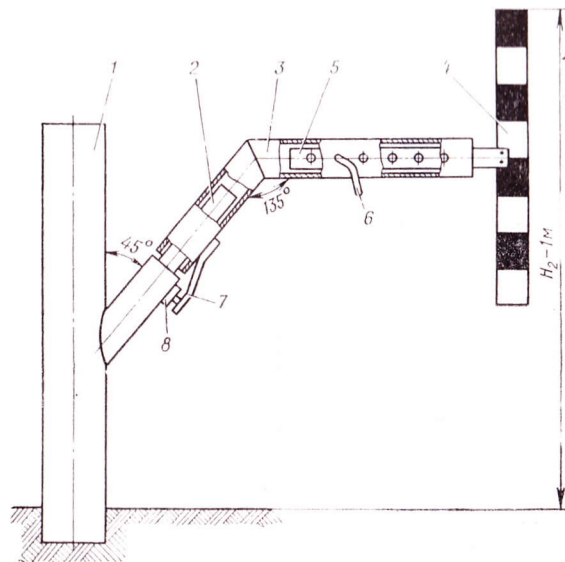


Рис. 13. Ограничитель:

1 — стойка; 2 — вал; 3 — труба; 4 — планка ограничителя; 5 — рычаг; 6 — регулировочный стопор; 7 — фигурная планка; 8 — датчик

При задевании машиной ограничителя вместе с ним наклоняется крышка стакана, увлекающая за собой шток, за счет чего срабатывает датчик.

Ограничитель (рис. 15) состоит из трубчатых стоек 1, установленных в грунт по кон-

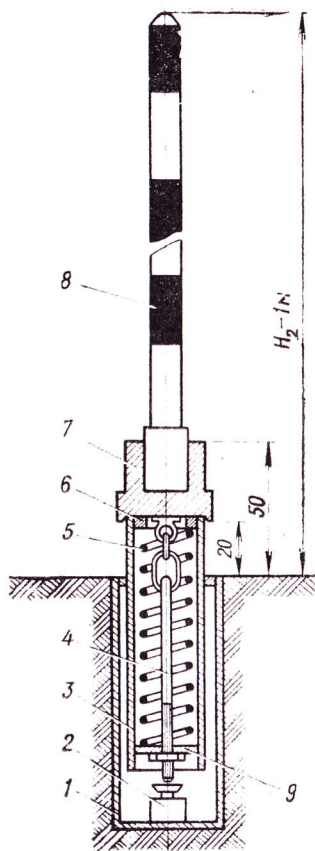


Рис. 14. Ограничитель:

1 — корпус; 2 — датчик;
3 — стакан; 4 — шток;
5 — пружина; 6 — упор-
ное кольцо; 7 — крышка
стакана; 8 — стойка ог-
раничителя; 9 — подвиж-
ная шайба

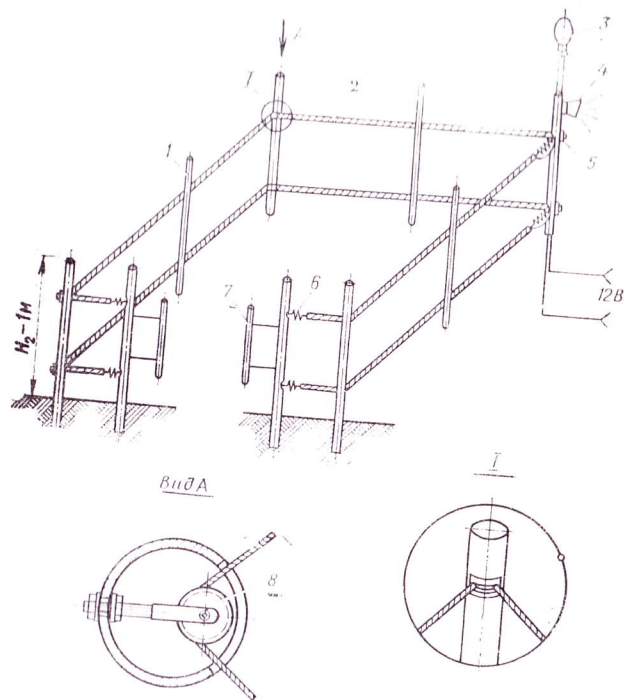


Рис. 15. Ограничитель:

1 — трубчатая стойка; 2 — трос; 3 — электрофон; 4 — звуко-
вой сигнал; 5 — датчик; 6 — пружина; 7 — ограничитель въез-
да; 8 — натяжной ролик

туру элемента упражнения, троса 2, закрепленного с помощью пружин 6 и натяжных роликов 8 к стойкам.

Один из концов тросов соединяется со штоком датчика 5, включающего в работу световой 3 и звуковой 4 сигналы.

При задевании машиной троса происходит его натяжение, в результате чего срабатывает датчик.

УСТРОЙСТВА, СОЗДАЮЩИЕ НЕОЖИДАННЫЕ ДОРОЖНЫЕ СИТУАЦИИ

1. Структура и принципы функционирования устройств

В состав устройств, создающих неожиданные дорожные ситуации, входят:

- устройство для ослепления водителя;
- устройство, имитирующее неожиданный выход пешехода из-за стоящего транспортного средства;
- устройство, имитирующее неожиданное появление предмета на проезжей части дороги;
- устройство, имитирующее выход пешехода на дорогу;
- устройство для выдвижения макета автомобиля на дорогу;
- устройство для отработки реакции водителя на световой сигнал;
- устройство, забрызгивающее лобовое стекло машины;
- автоматический шлагбаум.

Управление устройствами осуществляется автономными автоматическими системами.

Каждая автономная система состоит из датчика, блока управления (БУ) и электропривода.

Датчики и блоки управления всех систем идентичны. Отличается лишь конструкция электропривода. В качестве датчиков применяются выпускаемые отечественной промышленностью для оборудования танковых директрис фиксаторы прохождения рубежа типа ФПР-66 или ФПР-75.

Фиксатор состоит из приемника и передатчика, устанавливаемых один напротив другого по обе стороны дороги на заданном расстоянии от препятствия.

Передатчик генерирует радиоволны в диапазоне сверхвысоких частот (СВЧ), модулированные импульсным сигналом.

Энергия СВЧ излучается остронаправленной антенной передатчика, воспринимается антенной приемника, в котором сигнал детектируется и усиливается. Преобразованный таким образом сигнал поступает в блок управления.

При прохождении машиной установленного рубежа связь между передатчиком и приемником прерывается вследствие отражения радиоволны корпусом машины. В результате этого происходит срабатывание блока управления и включение электропривода препятствия.

Блок управления (рис. 16) состоит из источника питания, устройства задания вариантов и реле времени.

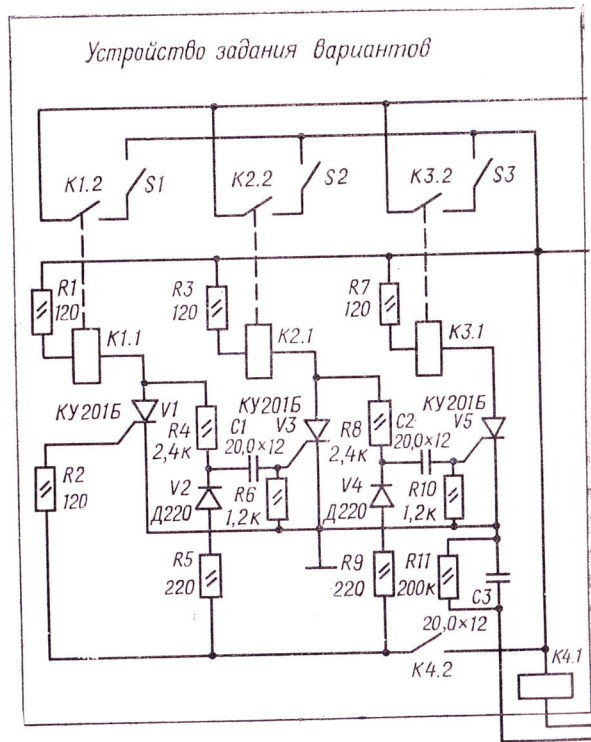
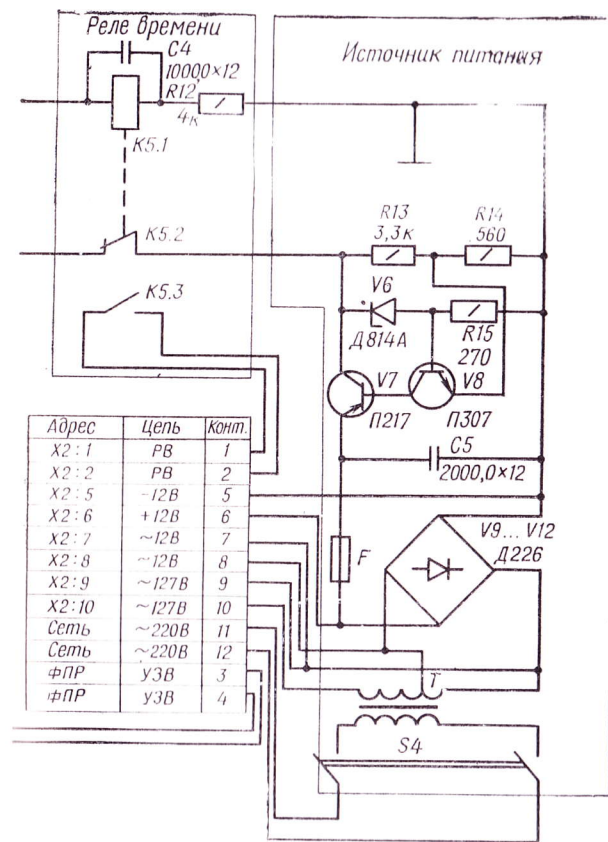


Рис. 16. Схема электрическая прин
 К1 — К5 — реле; R1 — R15 — резисторы; V2, V4, V9,
 саторы; V6 — стабилитрон; V7, V8 — транзисторы;
 К4.1 — ключа



инициальная блока управления (БУ):

V9 — диоды; V1, V3, V5 — варисторы; C1, C5 — конденса-
 торы; F — предохранитель; T — трансформатор; S1 — S4 — вы-
 воли

Источник питания предназначен для преобразования переменного тока напряжением 220 В частоты 50 Гц в постоянный ток со стабилизированным напряжением 12 В. Мощность источника питания 100 Вт.

Понижение напряжения с 220 до 12 В осуществляется трансформатором Т, а поддержание его в заданных пределах — электронным стабилизатором напряжения компенсационного действия.

При изменении нагрузки на источнике изменяется напряжение на эмиттере транзистора V8, снимаемое с делителя R13—R14. Это приводит к изменению коллекторного тока транзистора V8 и базового тока транзистора V7, что влечет за собой изменение сопротивления транзистора V7 и компенсацию изменения напряжения на выходе стабилизатора.

Устройство задания вариантов предназначено для выдачи сигнала на реле времени. В зависимости от включенного оператором варианта схема устройства срабатывает при прохождении мимо датчика (фиксатора прохождения рубежа) либо первой, либо второй, либо третьей машины. Устройство представляет собой электронный счетчик на трех тиристорах. Задание того или иного варианта осуществляется включением одного из выключателей S1, S2, S3. В катодные цепи тиристоров включены реле K1, K2, K3. В исходном положении тиристоры V1, V3, V5 закрыты, а реле K1, K2, K3 обесточены.

При включении питания через обмотки реле K1 и K2 и резисторы R1, R4, R6 и R3, R8, R10 происходит заряд конденсаторов C1

и C2. Однако величина тока недостаточна для открытия тиристоров V3 и V5.

При включенном выключателе S3 в момент прохождения первой машины мимо антенны ФПР замыкаются контакты реле приемника ФПР, что вызывает срабатывание реле K4.1. Конденсатор C3 и резистор R11 обеспечивают однократное срабатывание реле K4.1 при нескольких возможных подачах сигналов ФПР за время прохождения машиной рубежа датчика.

При срабатывании реле K4.1 его контакты K4.2 подключают управляющий электрод тиристора V1 к положительному выводу источника питания. Тиристор V1 открывается, вызывая срабатывание реле K1. Однако ток на обмотку реле времени не поступает, так как выключатель S1 выключен, при этом электропривод устройства не включается. При открытии тиристора V1 конденсатор C1 полностью разряжается.

При прохождении второй машиной ФПР происходит повторное срабатывание реле K4.1. Замыкание контактов K4.2 образует цепь заряда конденсатора C1 через резисторы R5, R6 и диод V2. Тиристор V3 открывается, вызывая срабатывание реле K2, но и в этом случае напряжение к обмотке реле времени не подается, так как выключатель S2 выключен. Через открытый тиристор V3 происходит полный разряд конденсатора C2. Прохождение третьей машины мимо ФПР приводит к открытию тиристора V5 и срабатыванию реле K3, в результате этого напряжение через выключатель S3 поступает на обмотку реле времени, которое включает электропривод

устройства. Если будет включен выключатель S2 (для 2-го варианта), реле времени срабатывает от второй машины, а при включении выключателя S1 (для 1-го варианта) — от первой машины.

Реле времени предназначено для автоматического включения и выключения электропривода устройства, представляет собой электромеханическое реле, выдержка времени у которого определяется параметрами накопительного конденсатора С4 и резистора R12.

При подключении обмотки реле к источнику питания будет заряжаться конденсатор С4. Нормально замкнутые контакты К5.2 электромеханического реле размыкаются, разрывая цепь питания обмотки реле, а нормально разомкнутые контакты К5.3 замыкаются, включая электропривод устройства. Через обмотку реле пройдет ток разряда накопительного конденсатора С4. Обмотка реле будет находиться под напряжением до полного разряда конденсатора. Размыкание контактов, управляющих электроприводом, происходит в тот момент, когда ток разряда конденсатора станет меньше тока выключения реле. Электропривод устройства выключится.

2. Конструкция и принцип действия автоматических устройств, создающих неожиданные дорожные ситуации

2.1. Устройство для ослепления водителя

Устройство (рис. 17) предназначено для выработки правильных действий водителей при ослеплении их светом фар встречного транспортного средства.

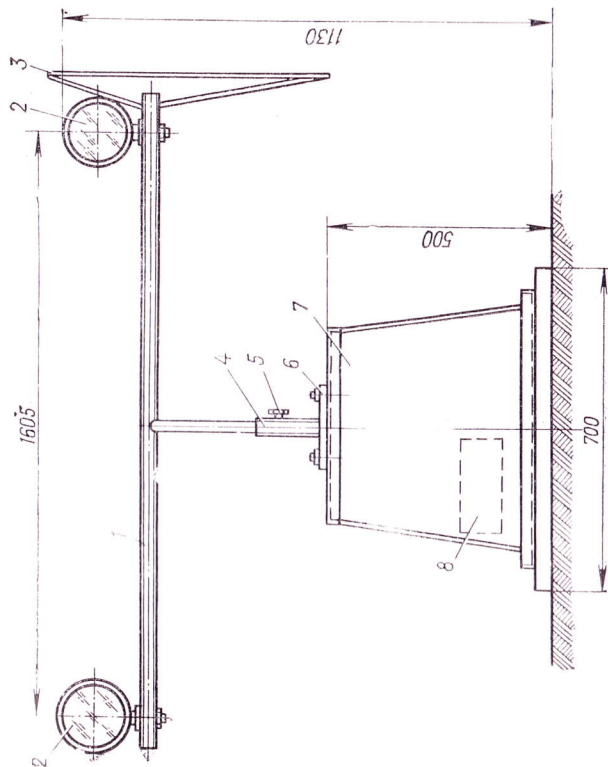


Рис. 17. Устройство для ослепления водителя:

1 — Т-образная стойка; 2 — фара; 3 — предохранительная скоба; 4 — вертикальная труба; 5 — болт; 6 — фланец; 7 — блок новации; 8 — блок управления (БУ)

Для ослепления водителя используются головные фары 2 или фара-прожектор, установленные на специальной Т-образной стойке 1. Чтобы исключить поломку устройства в случае задевания его автомобилем, стойка имеет возможность поворачиваться. Усилие от автомобиля воспринимается предохранительной скобой 3, поворачивающей стойку вокруг оси

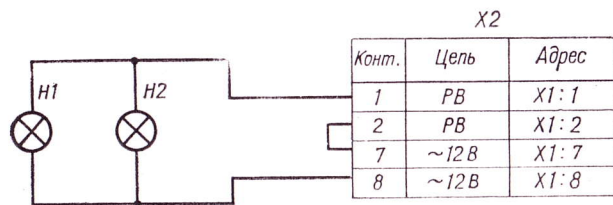


Рис. 18. Схема электрическая принципиальная устройства для ослепления водителя:
H1, H2 — лампы

Включение и выключение ламп H1, H2 (рис. 18) фар осуществляются автоматически блоком 8 (рис. 17) управления при пересечении машиной рубежа датчика, устанавливаемого на расстоянии 80—100 м от устройства.

2.2. Устройство, имитирующее неожиданный выход пешехода из-за стоящего транспортного средства

Устройство (рис. 19) предназначено для выработки правильных действий водителей при внезапном появлении на проезжей части до-

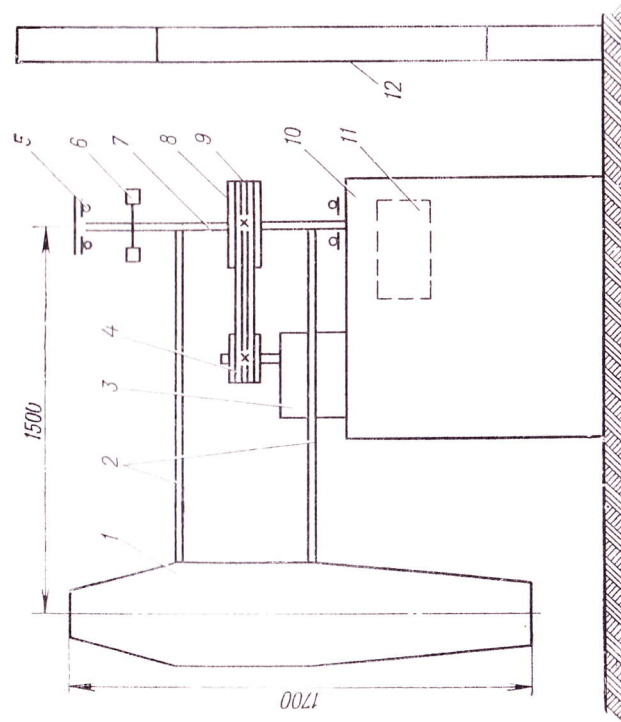


Рис. 19. Устройство, имитирующее неожиданный выход пешехода из-за стоящего транспортного средства:
1 — макет пешехода; 2 — соединительные тяги; 3 — электродвигатель; 4 и 8 — шкворны; 5 — подшипники; 6 — реле включения с концевыми выключателями; 7 — вертикальный вал; 9 — приводной ремень; 10 — подставка; 11 — блок управления (БУ); 12 — задний бортик грузового автомобиля (макет автомобиля)

роги пешеходов, выходящих из-за стоящих транспортных средств.

Макет пешехода 1 установлен на двух тягах 2, которые могут поворачиваться вместе с вертикальным валом 7.

Вращение от приводного электродвигателя 3 передается на вал через клиноременную передачу. Управление электродвигателем осуществляется с помощью реле включения К1 (рис. 20), имеющего три пары контактов К1.2, К1.3, К1.4, и трех концевых переключателей S1, S2, S3.

В исходном положении макет пешехода закрыт макетом стоящего транспортного средства.

При пересечении машиной рубежа датчика, установленного перед препятствием на расстоянии 30 м, срабатывает блок управления (БУ), подключая обмотку К1.1 реле К1 к источнику питания. Контакты К1.2 замыкаются, блокируя цепь обмотки К1.1 реле К1, а контакты К1.3 и К1.4 переключаются, обеспечивая протекание тока через обмотки электродвигателя по следующему пути: «+» источника — контакты S2 — контакты К1.3 — обмотки электродвигателя — контакты К1.4 — «—» источника тока. Электродвигатель включается в работу и приводит во вращение вертикальный вал, который, поворачиваясь, перемещает макет пешехода на проезжую часть дороги. Остановка электродвигателя происходит в момент срабатывания концевых переключателей S1, S2. Контакты S3 при этом замыкаются.

Концевой переключатель S2 прерывает цепь двигателя. Концевой переключатель S1 пре-

рывает цепь питания обмотки реле, но контакты реле переключаются спустя некоторое время, так как обмотка будет находиться под напряжением разряда конденсатора С1. В мо-

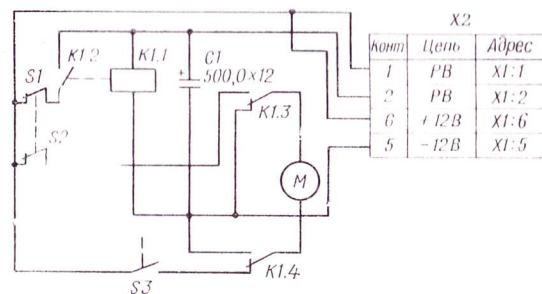


Рис. 20. Схема электрическая принципиальная устройства, имитирующего неожиданный выход пешехода из-за стоящего транспортного средства: К1 — реле; S1—S3 — концевые переключатели; С1 — конденсатор; М — электродвигатель

мент переключения контактов К1.3 и К1.4 происходит реверсирование двигателя, так как по его обмоткам будет протекать ток в обратном направлении. Путь тока: «+» источника питания — контакты S3 — контакты К1.4 — электродвигатель — контакты К1.3 — «—» источника питания. Реверсирование двигателя происходит автоматически через интервалы времени, определяемые параметрами цепочки С1 — К1.1. Остановка двигателя происходит в момент срабатывания концевой переключателя S3.

2.3. Устройство, имитирующее неожиданное появление предмета на проезжей части дороги

Устройство (рис. 21) предназначено для выработки правильных действий водителей при неожиданном появлении на проезжей части дороги постороннего предмета. В каче-

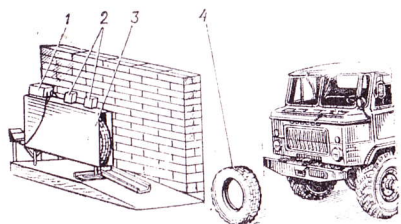


Рис. 21. Устройство, имитирующее неожиданное появление предмета на проезжей части дороги:

1 — блок управления (БУ); 2 — электромагниты; 3 — корпус; 4 — покрывка

стве неожиданно появляющихся на проезжей части дороги предметов используются автомобильные покрывки 4, которые в исходном положении установлены на наклонной плоскости и удерживаются стопором. В качестве стопоров используются сердечники электромагнитов 2.

При пересечении машиной рубежа датчика, установленного перед препятствием на расстоянии 30 м, блок управления (БУ) подает напряжение на обмотку К1.1 (рис. 22) реле устройства. Контакты К1.2 замыкаются, включая электромагниты К2, К3. При этом

сердечник первого электромагнита освобождает покрывку, которая по наклонной плоскости скатывается на проезжую часть дороги, а сердечник второго электромагнита — удерживает последующую покрывку.

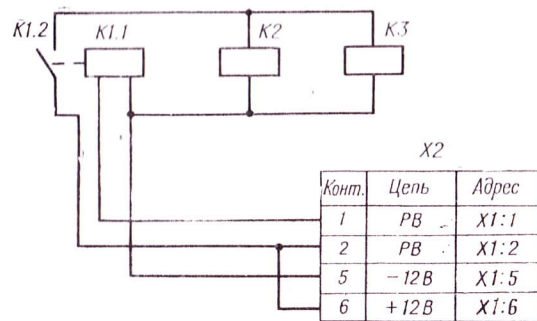


Рис. 22. Схема электрическая принципиальная устройства, имитирующего внезапное появление предмета на проезжей части дороги:

К1 — реле; К2, К3 — электромагниты

При возвращении сердечников электромагнитов в исходное положение вторая покрывка занимает место выкатившейся.

2.4. Устройство, имитирующее выход пешехода на дорогу

Устройство (рис. 23) предназначено для выработки правильных действий водителей при внезапном появлении пешехода на проезжей части дороги.

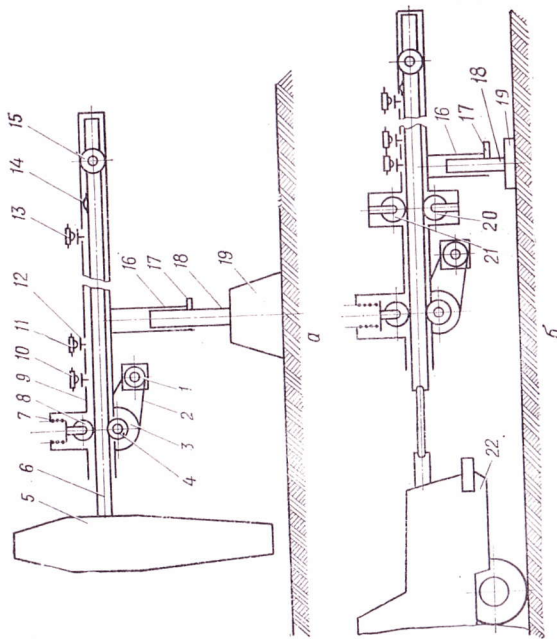


Рис. 23. Схема устройства выдвигания макетов:

а — пешехода; б — автомобиля; 1 — электродвигатель; 2 — приводной ремень; 3 — шкив; 4 — ведущий ролик; 5 — макет пешехода; 6 — подвижная штанга; 7 — пружина; 8 — нажимной ролик; 9 — направляющая труба; 10, 11 и 13 — контактные выключатели; 12 — толкатель концевой пружины; 14 — подпластинчатый ролик; 15 — поворотная головка; 17 — палец-фиксатор; 18 — трубчатая стойка; 19 — осевое деформационное кольцо; 20 — верхний противодеформационный ролик; 21 — макет автомобиля; 22 — макет автомобиля

Макет пешехода 5 выдвигается на проезжую часть дороги штангой 6, на которой он закреплен. Штанга коробчатого прямоугольного профиля вставлена в направляющую трубу 9 и опирается на цилиндрическую поверхность ведущего ролика 4. Над ведущим роликом в верхнем окне трубы установлен нажимной ролик 8 с пружиной 7. На валу ведущего ролика закреплен шкив, связанный с валом электродвигателя 1 приводным ремнем 2. Сверху в направляющей трубе через отверстия вставлены толкатели 12 привода концевых выключателей 10, 11 и 13. При случайном задевании машиной макета пешехода все устройство поворачивается вокруг стойки 18. Устойчивость устройства в исходном положении обеспечивается фигурным вырезом на торце поворотной головки.

Управление электроприводом устройства осуществляется с помощью реле К1 и К2 (рис. 24) и концевых выключателей S10, S11 и S13. При пересечении машиной рубежа датчика, устанавливаемого на расстоянии 30 м перед устройством, блок управления (БУ) вызывает срабатывание реле К1. Замыкание контактов К1.4 блокирует цепь питания обмотки К1.1 реле К1, а контактов К1.2 и К1.3 обеспечивает пуск электродвигателя. Штанга, выдвигаясь, вызывает срабатывание концевого выключателя S11, который прерывает цепь питания реле К1. Электродвигатель останавливается, но штанга по инерции продолжает выдвигаться, вызывая срабатывание концевого выключателя S10. Реле К2 срабатывает. Контакты К2.2, К2.3 и К2.4 замыкаются, при этом контакты К2.4 блокируют

цепь питания реле К2, а контакты К2.2 и К2.3 обеспечивают реверсивный пуск электродвигателя. Выключение электродвигателя

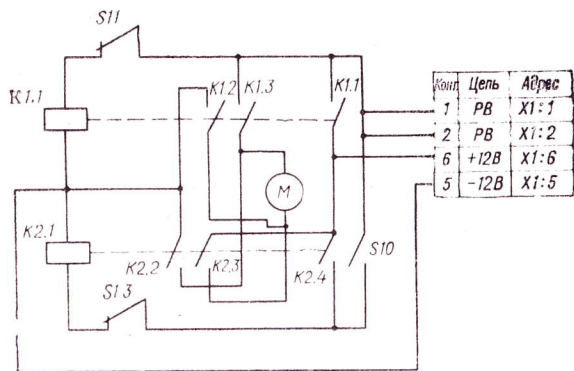


Рис. 24. Схема электрическая принципиальная устройства для выдвижения макетов:

К1, К2 — реле; S10, S11 и S13 — концевые выключатели; М — электродвигатель

происходит в момент срабатывания концевого выключателя S13.

2.5. Устройство для выдвижения макета автомобиля на дорогу

Устройство предназначено для выработки правильных действий водителей при внезапном выезде на проезжую часть дороги автомобиля, создающего помехи движению другим транспортным средствам.

Устройство состоит из макета автомобиля 22 (рис. 23), связанного тягово-сцепным соединением со штангой исполнительного ме-

ханизма. В исполнительный механизм, аналогичный механизму для выдвижения макета пешехода, дополнительно установлены ролики 20 и 21, предохраняющие выдвижную штангу от деформации. Приводной электродвигатель подбирается большей мощности.

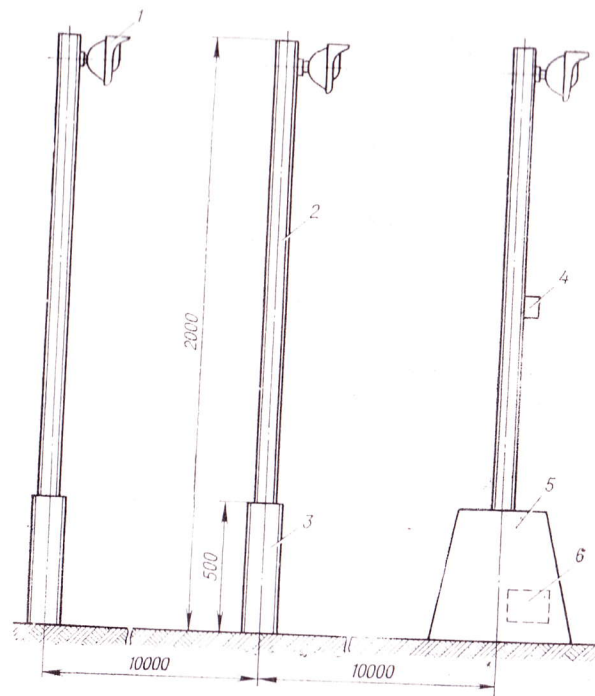


Рис. 25. Устройство для отработки реакции водителя на световой сигнал:
1 — фара; 2 — трубчатая стойка; 3 — направляющая;
4 — корпус выключателей; 5 — основание; 6 — блок управления (БУ)

2.6. Устройство для обработки реакции водителя на световой сигнал

Устройство (рис. 25) предназначено для обработки реакции водителей на красный сигнал светофора.

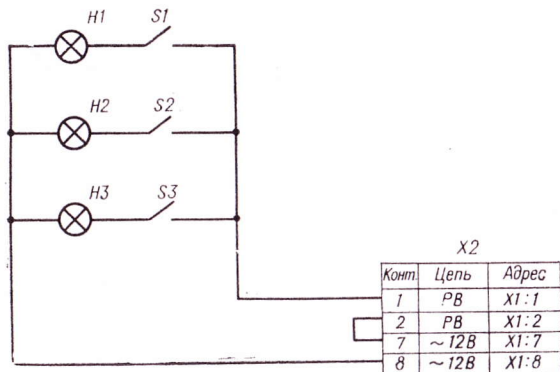


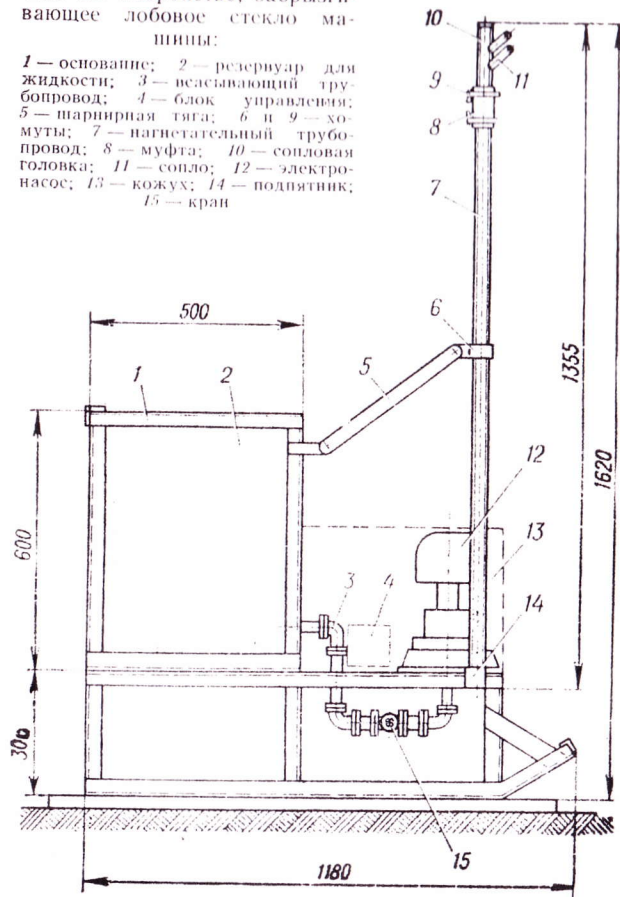
Рис. 26. Схема электрическая принципиальная устройства для обработки реакции водителя на световой сигнал:
H1 — H3 — лампы; S1 — S3 — выключатели

Источники красного света (фары 1) устанавливаются на правой обочине дороги через 10 м один от другого. Для этих целей могут быть использованы односекционные светофоры или фары с красным светофильтром. Лампы H1, H2 и H3 (рис. 26) предварительно включаются соответственно выключателями S1, S2 и S3 вручную.

При пересечении машиной рубежа датчика, устанавливаемого на расстоянии 30 м перед устройством, блок управления (БУ) включает свет в одной из фар.

Рис. 27. Устройство, забрызгивающее лобовое стекло машины:

1 — основание; 2 — резервуар для жидкости; 3 — всасывающий трубопровод; 4 — блок управления; 5 — шарнирная тяга; 6 и 9 — хомуты; 7 — нагревательный трубопровод; 8 — муфта; 10 — сошловая головка; 11 — сопло; 12 — электронасос; 13 — кожух; 14 — подпятник; 15 — кран



2.7. Устройство, забрызгивающее лобовое стекло машины

Устройство (рис. 27) предназначено для выработки правильных действий водителей при неожиданной потере видимости дороги.

Лобовое стекло машины забрызгивается водой, подаваемой электронасосом 12 из резервуара 2. Изменение направления струи жидкости в вертикальной плоскости осуществляется отклонением нагнетательного трубопровода 7 путем изменения положения подвижного хомута 6, а в горизонтальной плоскости — резиновой муфты 8.

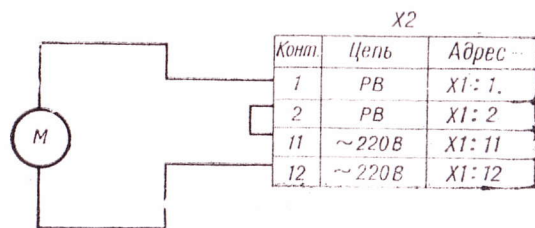


Рис. 28. Схема электрическая принципиальная устройства, забрызгивающего лобовое стекло машины:

М — электродвигатель насоса

В качестве электронасоса (рис. 28) может быть использован электронасос ВЦА-1 «Агидель». Место размещения датчика выбирается в зависимости от скорости движения

машины, задаваемой знаком «Ограничение скорости».

2.8. Автоматический шлагбаум

Автоматический шлагбаум (рис. 29) предназначен для выработки правильных действий водителей при проезде железнодорожных переездов, оборудованных шлагбаумами.

Заградительный брус 15 шлагбаума крепится к рычагу 5 исполнительного механизма, в качестве которого используется механизм мишенной установки АМС-66М 14.

Для имитации световых и звуковых сигналов на перекладине 2 стойки 3 и брус установлены две фары 1, сигнальные фонари 17 и электрический звонок 4, включение и выключение которых осуществляются реле К1 и К2 (рис. 30).

Реле К1 имеет две пары контактов, которые коммутируют цепь ламп Н1—Н4. Контакты К1.2 включены последовательно в цепь обмотки К1.1 реле К1, что обеспечивает работу реле в режиме вибратора. Параметры цепочки R1—С1 определяют частоту срабатывания реле К1.

Реле К2 имеет три пары контактов. Контакты К2.2 управляют электроприводом установки АСМ-66М. Контакты К2.3 совместно с контактами К1.3 включают лампы Н1—Н4. Контакты К2.4 включают электрический звонок. При пересечении машиной рубежа датчика, устанавливаемого перед шлагбаумом на расстоянии 30 м, реле К1 и К2 срабатывают. При этом включается электрический звонок, опу-

Рис. 29. Автоматический шлагбаум:

1 — сигнальная фара; 2 — перекладина; 3 — стойка; 4 — электрический звонок; 5 — рычаг исполнительного механизма; 6 — болт; 7 — штифт; 8 — гнездо стойки; 9 — направляющая труба; 10 — ось мишенной установки; 11 — блок управления; 12 — опора; 13 — гнездо мишенной установки; 14 — автоматическая мишенная установка (АМС-66М); 15 — заградительный брус; 16 — кронштейн; 17 — сигнальный фонарь

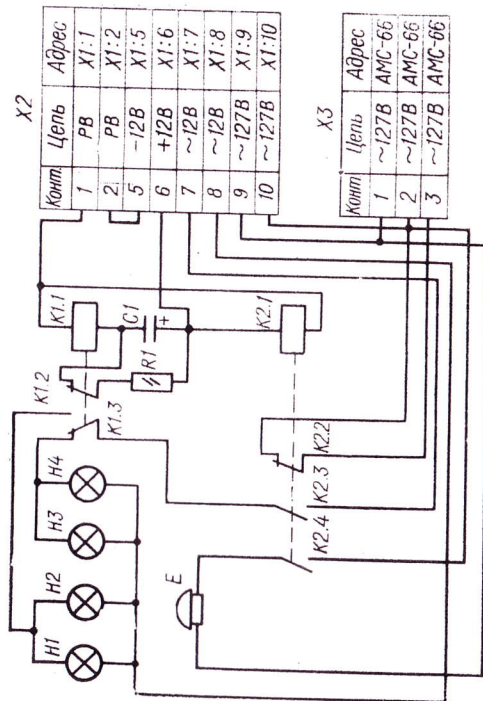
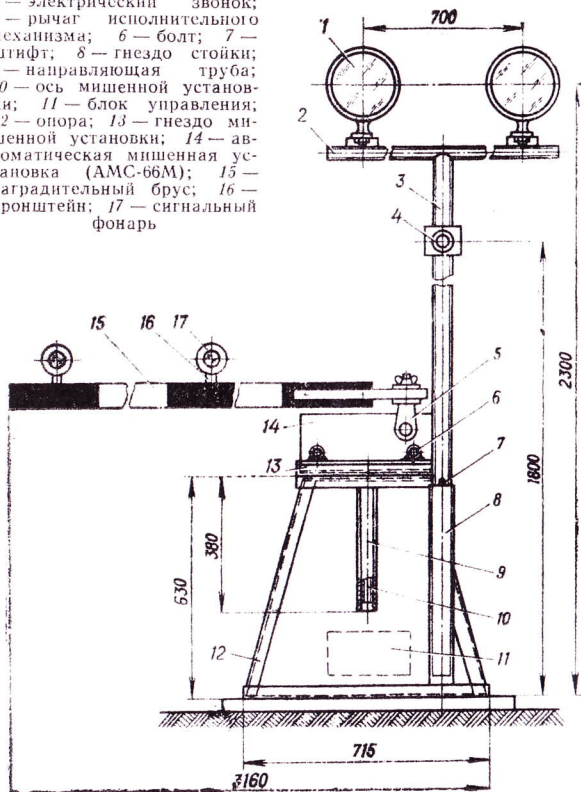


Рис. 30. Схема электрическая принципиальная автоматического шлагбаума: Н1 — Н4 — лампы; К1, К2 — реле; R1 — резистор; С1 — конденсатор; Е — электрический звонок

скается шлагбаум, а лампы Н1, Н2, Н3, Н4 будут попарно мигать.

3. Многопозиционные дорожные знаки

Дорожные знаки предназначены для регламентирования режима движения на маршрутах автодрома.

3.1. Двухпозиционный дорожный знак

Знак наносится на щит 3 (рис. 31) круглой или прямоугольной формы, закрепленный на планке 2. По вертикальной оси щита сверху установлен уголковогой кронштейн 4 с направляющим отверстием. В него входит верхний конец 5 оси поворотной створки 1. Размеры поворотной створки равны половине щита, на котором изображен знак. Нижним концом оси поворотной створки является вал 7 редуктора электродвигателя 8. На этом же валу установлена вилка 6, в прорезь которой входит нижний край поворотной створки.

На пластине 13, прикрепленной к планке 2, расположены два концевых выключателя 12 и 14.

При крайнем левом положении створки вилка удерживает в нажатом положении концевой выключатель 14. Электродвигатель выключен. При этом видно одно изображение дорожного знака, например знака «Движение только направо». При включении на пункте управления электродвигателя через редуктор с помощью вилки створка поворачивается и прижимается к правой половине щита. Вилка нажимает на концевой выключатель 12, вы-

ключая электродвигатель, при этом на щите будет видно другое изображение знака.

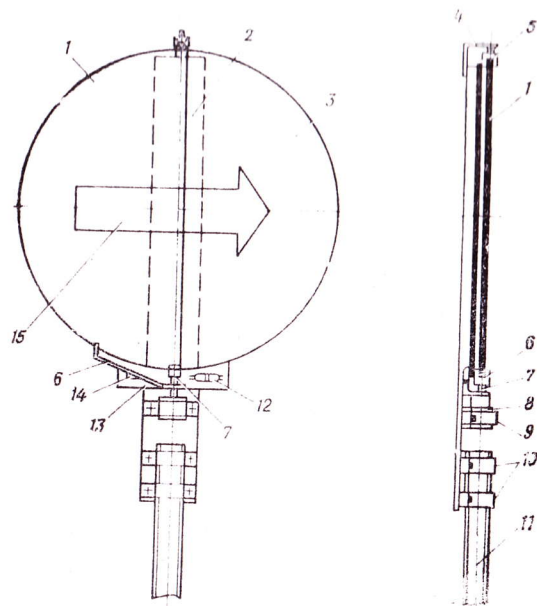


Рис. 31. Двухпозиционный дорожный знак:

1 — поворотная створка; 2 — планка; 3 — щит; 4 — уголковогой кронштейн; 5 — верхний конец оси поворотной створки; 6 — вилка; 7 — вал редуктора; 8 — электродвигатель с редуктором; 9 — хомут крепления электродвигателя; 10 — хомуты крепления планки; 11 — трубчатая стойка; 12 и 14 — концевые выключатели; 13 — пластина; 15 — изображение дорожного знака

3.2. Трехпозиционный дорожный знак

В металлическом прямоугольном корпусе 3 (рис. 32) с застекленной передней стенкой вертикально размещены пустотелые трехгран-

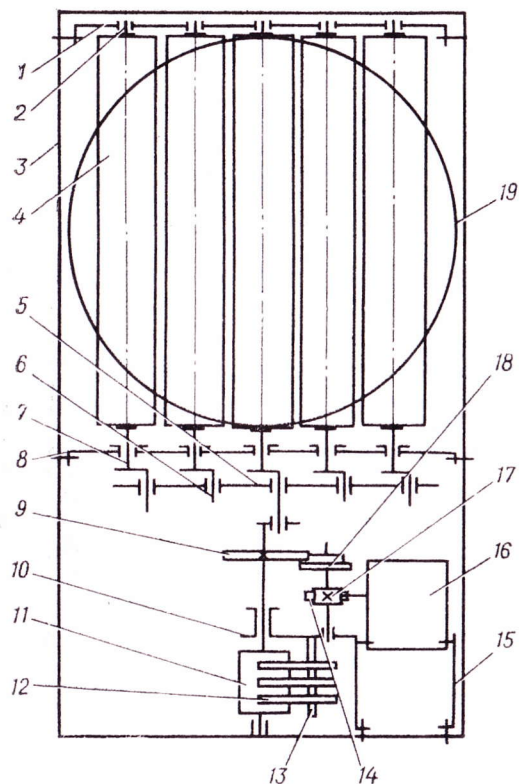


Рис. 32. Трехпозиционный дорожный знак:

1 — верхняя направляющая планка; 2 — верхний конец оси; 3 — корпус; 4 — призма; 5 — шатун; 6 — кривошип; 7 — нижний конец оси; 8 — нижняя опорная планка; 9 — мальтийский крест; 10 — кронштейн редуктора и электродвигателя; 11 — барабан; 12 — контактная пара; 13 — стойка контактных пар; 14 — ведомая червячная шестерня; 15 — кронштейн; 16 — электродвигатель; 17 — ведущая червячная шестерня; 18 — эксцентрик мальтийской пары; 19 — изображение дорожного знака

ные призмы 4. В центрах оснований призм укреплены верхние 2 и нижние 7 концы их осей.

Верхние концы осей вставлены во втулки, запрессованные в отверстия верхней направляющей планки 1, а нижние — во втулки нижней опорной планки 8. На нижних концах осей закреплены кривошипы 6. Межцентровые расстояния между втулками строго одинаковые и обеспечивают минимальный зазор между ребрами призм, когда они расположены плоскостью одной из граней параллельно застекленной стенке корпуса. Оси всех кривошипов зафиксированы в одной плоскости и связаны одним жестким шатуном 5 так, что, если начать вращать одну из призм, все призмы синхронно будут поворачиваться вокруг своих осей.

Поворот призм с фиксацией через 120° осуществляется электродвигателем 16, включаемым на пульте управления. На выводном валу электродвигателя установлена ведущая червячная шестерня 17, находящаяся в зацеплении с ведомой шестерней 14.



На оси ведомой шестерни установлен эксцентрик 18 мальтийской передачи. На нижнем конце оси мальтийского креста укреплен барабан 11 контактного устройства. К цилиндрической поверхности барабана, изготовленного из изоляционного материала, постоянно прижимаются три нормально замкнутые контактные пары 12. Пластинки контактных пар изолированно укреплены на стойке 13. На поверхности барабана по линиям касания имеются углубления для нижних контактных





пластин, выполненные под углом 120° одно относительно другого.





Когда углубление на барабане совпадает с упорным выступом одной из нижних пластин, данная контактная пара оказывается разомкнутой. Такое положение барабана строго соответствует положению граней призм параллельно застекленной плоскости корпуса. В нижней части корпуса размещены также лампа дневного света с отражателем и ее дроссель. При переводе переключателя в положение, соответствующее любой замкнутой паре контактных пластин, включается электродвигатель, при этом эксцентрик 18, воздействуя через мальтийский крест на кривошип, поворачивает призмы на 120° , изменяя изображение знака.

СИГНАЛЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОЕМ (МАШИНОЙ)

Сигналы управления строєм

Сигнал	Условные знаки		
	рукой	флажком	фонарем
Внимание (вниманье; делай, что ты; отзывает); отзывает	Поднять правую руку вверх и держать до отзывает (до повторения сигнала «Вниманье»)»	Поднять правой рукой вверх желтый флажок и держать до отзывает (до повторения сигнала «Вниманье»)»	Фонарем с белым светом — серия точек
			

Сигнал	Условные знаки		
	рукой	флажком	фонарем
Сбор командиров (начальников, инструкторов)	Поднять правую руку вверх и кружить ею над головой, после чего руку резко опустить	То же, с красным и желтым флажками в правой руке 	Фонарем с белым светом размахивать над головой вправо и влево, описывая полукруг 
К машинам	Поднять обе руки вверх и держать до исполнения	То же, имея в правой руке желтый, а в левой красный флажки 	Фонарем с белым светом размахивать перед собой вправо и влево на уровне плеча 

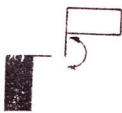

Сигнал	Условные знаки		
	рукой	флажком	фонарем
По местам	Поднять обе руки вверх и резко опустить вниз через стороны	То же, имея в правой руке желтый, а в левой красный флажки 	Фонарем с белым светом размахивать по вертикали вверх и вниз 
Заводи	Правой рукой вращать впереди себя	То же, имея в правой руке желтый флажок 	Фонарем с белым светом вращать впереди себя 



Сигнал	Условные знаки		
	рукой	флажком	фонарем
Глуши двигатель	Размахивать перед собой обеими опущенными руками	То же, имея в правой руке желтый, а в левой красный флажки	Фонарем с красным светом, опущенным вниз, размахивать перед собой, описывая полукруг
Марш (вперед, продолжать движение в прежнем или новом направлении, путь свободен)	Поднять правую руку вверх, повернуться в сторону движения и опустить руку в направлении движения на уровень плеча	То же, с желтым флажком в правой руке	Фонарем с зеленым светом размахивать по вертикали вверх и вниз

Сигнал	Условные знаки		
	рукой	флажком	фонарем
Стой (стоп)	Поднять левую руку вверх и быстро опустить вниз перед собой, повторяя до исполнения	То же, с красным флажком в левой руке	Фонарем с красным светом размахивать по вертикали вверх и вниз
Увеличить дистанцию	Поднять левую руку вверх, а правую вытянуть горизонтально в сторону и размахивать ею вниз и вверх до уровня плеча	То же, имея в правой руке желтый, а в левой красный флажки	Фонарем с зеленым светом размахивать в вертикальной плоскости, описывая восьмерку

Сигнал	Условные знаки		
	рукой	флажком	фонарем
Уменьшить дистанцию	Поднять правую руку вверх, а левую вытянуть горизонтально в сторону и размахивать ею вниз и вверх до уровня плеча	То же, имея в правой руке желтый, а в левой красный флажки	Фонарем с красным светом размахивать в вертикальной плоскости, описывая восьмерку
В линию машин	Вытянуть обе руки горизонтально в стороны и держать до отзыва	То же, имея в правой руке желтый, а в левой красный флажки	Фонарем с зеленым светом размахивать перед собой вправо и влево на уровне плеча

Сигнал	Условные знаки		
	рукой	флажком	фонарем
В колонну	Поднять правую руку вверх и опустить ее, держа предплечье вертикально (повторять до отзыва)	То же, с желтым флажком в правой руке	Фонарь с зеленым светом вначале держать неподвижно, а затем сигнал «Марш» повторять до отзыва
Все кругом	Вытянуть левую руку горизонтально в сторону, а правую поднять вверх и кружить над головой	То же, имея в правой руке желтый, а в левой красный флажки	Фонарем с зеленым светом вращать впереди себя

Сигнал	Условные знаки		
	рукой	флажком	фонарем
Все направо (налево)	Вытянуть левую руку горизонтально в сторону, а правую руку поднять вверх, повернуться в сторону поворота и размахивать правой рукой вверх и вниз до уровня плеча (повторять до отзыва)	То же, имея в правой руке желтый, а в левой красный флажки 	Фонарем с зеленым светом размахивать по вертикали сверху вниз и в сторону поворота 

Сигнал	Условные знаки		
	рукой	флажком	фонарем
Авария (вынужденная остановка)	Вытянуть правую руку горизонтально в сторону, а левую поднять вверх и размахивать ею над головой вправо и влево	То же, имея в правой руке желтый, а в левой красный флажки. После подачи сигнала красный флажок устанавливается на машине под углом 45° 	Фонарем с красным светом размахивать перед собой вправо и влево на уровне плеча 

Примечания:

1. В таблице сигналов обозначены:

флажок желтого (белого) цвета

фонарь красного света

фонарь зеленого света

флажок красного цвета

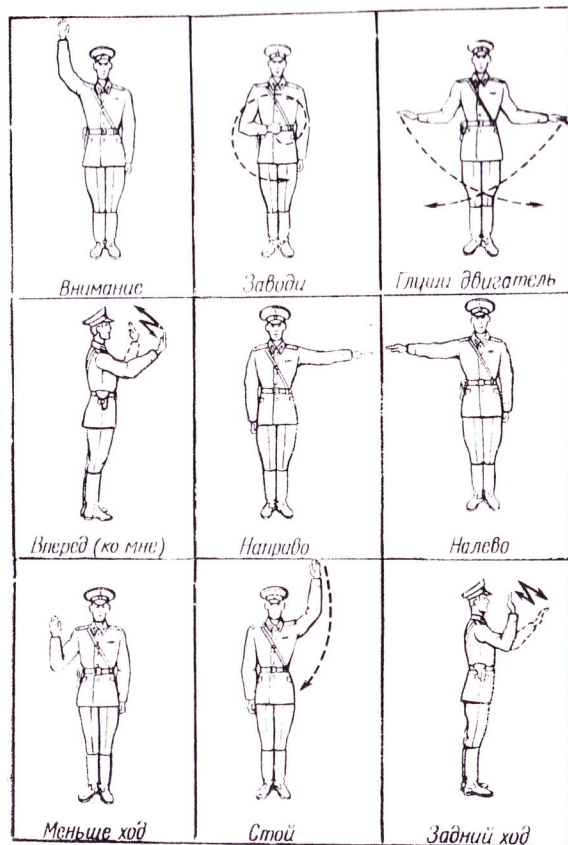
фонарь белого света




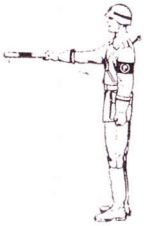

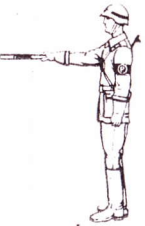
2. Сигнальный флажок состоит из прямоугольного полотнища 32×22 см, прикрепленного к древку длиной 40 см.

Вместо флажка желтого цвета может применяться флажок белого цвета.

Сигналы управления машиной, подаваемые снаружи руками



Примечание. Для управления машиной снаружи спянуть не ближе 5 м от нее

<p>Регулировщик поднял руку вверх</p>  <p>(Стоит)</p>	<p>Регулировщик вытянул правую руку вперед, обращен к водителю грудью</p>  <p>(Разрешается движение направо)</p>
<p>Регулировщик обращен к водителю боком, руки вытянуты в стороны или опущены</p>  <p>(Разрешается движение прямо)</p>	<p>Регулировщик вытянул правую руку вперед, обращен к водителю левым боком</p>  <p>(Разрешается движение налево)</p>

ИНДИКАТОР РАССТОЯНИИ



Свыше 50 м



25 - 50 м



До 25 м

**КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАЧ,
ОТРАБАТЫВАЕМЫХ НА ЭЛЕМЕНТАХ
ТРЕНИРОВОЧНОЙ ПЛОЩАДКИ**

Отработка задач на элементах тренировочной площадки позволяет прививать обучаемым навыки в движении на автомобиле в строго прямом направлении, оптимальном повороте рулевого колеса при движении на закруглениях, пространственном восприятии в ограниченных проездах, тренировке приемам согласованного пользования педалями сцепления, тормоза и подачи топлива, выработке ощущения наката и инерции автомобиля, навыки в возобновлении движения на подъеме и остановке в заданном месте.

«Колея». Въезжать на «колею» левыми колесами, двигаясь на первой передаче. Переключаться на вторую передачу, не съезжая в сторону с «колеи». Движение повторить задним ходом.

«Ограниченная кривая». По «ограниченной кривой» двигаться только передним ходом, переключая передачи и не задевая ограничители.

«Холм». Началом и концом движения служат линии касания передних и задних колес с подножьем «холма». Задачу отрабатывать сначала передним, а затем задним ходом. Режим движения должен обеспечивать въезд на вершину и остановку передних и задних колес после съезда не более 20 см от подножья «холма».

«Платформа». Исходное положение для движения — не менее одной длины автомобиля от начала «платформы», конец движения — после съезда колес не более 20 см от ее края. Остановку колес на середине «платформы» фиксировать стояночным тормозом. Задачу отрабатывать передними и задними колесами, передним, затем задним ходом.

«Седловина». Задачи на «седловине» отрабатываются так же, как и на «платформе», но режим движения выбирается таким, чтобы плавно въезжать на «седловину» и без торможения останавливаться сначала передними, затем задними колесами во впадине.

«Клин». За «клином» устанавливаются стойки-ограничители с планкой так, чтобы при нахождении передних колес на вершине «клиньев» планка касалась автомобиля. Въезжать на «клин» и останавливать автомобиль передними колесами на вершине «клиньев» в момент касания с планкой. Удерживать автомобиль в этом положении в течение 2—3 с, не пользуясь тормозами и не сбивая планки.

«Ограниченное место». Разворот в «ограниченном месте» выполнять не более чем в три приема, не задевая за ограничители.

«Заданное место остановки». Исходное положение — не менее одной длины автомобиля от линии стоек-ограничителей. Автомобиль останавливать так, чтобы при движении передним ходом на линии «заданного места остановки» находился **передний буфер**. Зафиксировав остановку стояночным тормозом, продолжить движение вперед и остановиться так, чтобы на линии ограничителей находился задний борт. Задачи выполнить так же и при движении задним ходом.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
I. Организационно-методические указания	3
Общие положения	—
Обязанности лиц, руководящих вождением машин	7
Меры безопасности	11
При вождении машин	—
При техническом обслуживании машин	15
При движении через железнодорожные переезды и мосты	16
При погрузке на железнодорожную платформу	18
При преодолении брода и на переправе	19
При эвакуации и буксировании машин и прицепов	20
При вождении в колонне	21
Организация и методика обучения	22
Оценка вождения	27
Войсковые автодромы и порядок пользования ими	34
II. Общие упражнения	43
Упражнение 1а. Подготовка и вывод закреплённой машины из парка в назначенный район	—
Упражнение 1б. Начальное обучение	46
Упражнение 1в. Вождение автомобилей на тренировочной площадке	52
Упражнение 2. Вождение по дорогам	56
Упражнение 3. Буксирование прицепов и машин	62
Упражнение 4. Вождение ночью	68
Упражнение 5. Вождение по ограниченному проезду	72
Упражнение 6. Преодоление препятствий и заграждений	82
Упражнение 7. Вождение на повышенных скоростях	87

	Стр.
Упражнения 8а—8г. Вождение по тяжёлым дорогам и бездорожью	91
Упражнение 9а. Вождение в городских условиях	103
Упражнение 9б (комплексное). Вождение по маршруту с препятствиями и элементами, создающими неожиданные дорожные ситуации	108
Упражнение 10. Вождение в колонне	112
III. Специальные упражнения	121
Упражнение 1с. Буксирование полуприцепа специального назначения по ограниченному проезду	—
Упражнение 2с. Вождение одноосного тягача с полуприцепом по местности	127
Упражнение 3с. Буксирование полуприцепа специального назначения	130
Упражнение 4с. Вождение специальной машины на аэродроме	134
Упражнение 5с. Подъезд машины к летательным аппаратам	137
Упражнение 6с. Буксирование летательного аппарата и постановка его в укрытие	141
Упражнения 7са—7сг. Погрузка машины в транспортные средства (самолет, вертолет, на десантный корабль, паром, парашютную платформу)	145
Упражнение 8с. Вождение гусеничного транспортера-тягача (транспортера) на плаву	159
Приложения:	
1. Перечень нормативов по технической подготовке, отрабатываемых при выполнении упражнений по вождению машины	165
2. Индивидуальная книжка учета практического вождения машин	167
3. Примерная схема автодрома 1-й категории	174
4. Примерная схема автодрома 2-й категории	176
	271

	<i>Стр.</i>
5. Примерная схема автодрома 3-й категории	178
6. Размеры препятствий автодрома	180
7. Размеры машин для оборудования ограниченных проездов	202
8. Рекомендации по оборудованию (изготовлению) элементов автодрома	209
9. Сигналы управления строем (машиной)	255
10. Индикатор расстояний	267
11. Краткое содержание задач, отрабатываемых на элементах тренировочной площадки	268

КУРС ВОЖДЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ И ГУСЕНИЧНЫХ
ТРАНСПОРТЕРОВ-ТЯГАЧЕЙ

КВ-81

Редактор *В. Т. Горячев*

Технический редактор *А. И. Медникова*

Корректор *Л. М. Хмельнова*

Сдано в набор 02.04.81. Подписано в печать 02.11.81. Г-44941.

Формат 70×90/32. Печ. л. 8½. Усл. печ. л. 9,945.

Усл. кр. отт. 10,015. Уч.-изд. л. 8,95.

Изд. № 14/7573

Бесплатно

Зак. 768.



Воениздат

103160, Москва, К-160

2-я типография Воениздата

191065, Ленинград, Д-65, Дворцовая пл., 10