

УКАЗАНИЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ
МАШИН

ВСН 36-90



"ГРАНСТОР" 1991

Утверждены
Министерством
автомобильных дорог РСФСР
19 декабря 1989 г.

УКАЗАНИЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ
МАШИН
ВСН 36-90



Москва "Транспорт" 1991

Указания по эксплуатации дорожно-строительных машин. ВСН 36-90 —
М.: Транспорт, 1991. 63 с.

Настоящие Указания определяют комплекс мероприятий для обеспечения
работоспособности и эффективного использования дорожно-строительных
машин. В них изложены принципы организации технического обслуживания
и текущего ремонта дорожно-строительных машин и общие правила их
эффективного использования.

Указания разработаны взамен Указаний по технической эксплуатации
дорожно-строительных машин (ВСН 36-79) и Указаний по организации и
проведению технического обслуживания и ремонта дорожных машин (ВСН
6-79), утвержденных Минавтодором РСФСР.

При составлении настоящих указаний использовалась следующая доку-
ментация: ГОСТ 25646—83 «Эксплуатация строительных машин. Общие тре-
бования», Указания по технической эксплуатации дорожно-строительных
машин (ВСН 36-79), Положение о техническом обслуживании и ремонте
подвижного состава автомобильного транспорта и др.

Указания предназначены для инженерно-технических работников.

Указания составлены канд. техн. наук, доц. А. В. Рубайловым
и канд. техн. наук, доц. Б. Н. Безруком.

Ответственный за выпуск А. П. Ушанов

Заведующий редакцией Л. П. Топольницкая

Редактор М. И. Демидова

Выпущено по заказу Государственного концерна «Росавтодор»

У 3203020000-258
049(01)-91 Заказное

© Государственный концерн «Росавтодор»,
1991

Государственный концерн «Росавтодор»	Ведомственные строительные нормы	ВСН 36-90
	Указания по эксплуатации дорожно-строительных машин	Взамен ВСН 36-79 и ВСН 6-79

Введение

1. Указания по эксплуатации дорожно-строительных машин и оборудования * устанавливают:

требования к машинам и основные положения по их содержанию (обслуживанию, ремонту, хранению);

рекомендации по рациональному использованию машин; основные положения, устанавливающие порядок и формы планирования, учета и отчетности при эксплуатации машин.

2. Указания обязательны для выполнения всеми организациями и предприятиями **, производящими, эксплуатирующими и ремонтирующими машины.

3. Издаваемые специальные положения, правила, инструкции и указания, относящиеся к эксплуатации дорожных машин, должны соответствовать настоящим Указаниям.

Внесены Управлением механизации Минавтодора РСФСР и кафедрой эксплуатации дорожных машин Московского автомобильно- дорожного института	Утверждены Министерством автомобильных дорог РСФСР 19 декабря 1989 г.	Срок введения 1 мая 1991 г.
--	---	--------------------------------

* В дальнейшем для сокращения принимается «машины».

** В дальнейшем для сокращения принимается «предприятие».

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Предприятия, имеющие на балансе машины (далее — владельцы машин), и предприятия, получившие машины во временное пользование, должны обеспечить их эффективное использование в соответствии с назначением при оптимальных затратах труда, топлива, электроэнергии, запасных частей, рабочих жидкостей, смазочных и других материалов путем применения прогрессивной организации и передовой технологии производства работ, безопасных способов транспортирования, качественного и своевременного проведения технического обслуживания и ремонта и обеспечения сохранности машин.

1.2. Предприятия должны осуществлять эксплуатацию машин в условиях, обеспечивающих безопасность работающих и охрану окружающей среды.

1.3. Все машины, поступающие на предприятие (от заводов-изготовителей, за счет приобретения в других ведомствах и перераспределения вышестоящей организацией), закрепляются за предприятием с обязательной постановкой их на баланс.

1.4. Оснащенность предприятия машинами по количеству и видам должна обеспечить выполнение заданных объемов работ в установленные календарные сроки с учетом комплексной механизации всех технологических процессов выполняемых работ, полной загрузки машин при наименьших затратах труда и материальных средств на единицу продукции.

1.5. Передача машин в производственные подразделения, участки, проработства, отряды, бригады осуществляется по распоряжению руководителя предприятия.

1.6. Предприятия-владельцы должны постоянно развивать эксплуатационную базу, состав и техническое оснащение которой должно соответствовать количеству машин и структуре парка, условиям его эксплуатации, принятым формам организации технического обслуживания и ремонта машин.

1.7. Эксплуатация машин и подвижного состава автомобильного транспорта должна осуществляться в соответствии с требованиями настоящих Указаний и действующих Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоноподъемных кранов, Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, рабо-

тающих под давлением, Правил дорожного движения, Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей, Правил техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог, Типовой инструкции по хранению труда при техническом обслуживании и текущем ремонте дорожно-строительных машин, Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИН, ПРИЕМКА, ПЕРЕДАЧА И СДАЧА МАШИН

2.1. Все машины, поступающие на предприятия (с заводов-изготовителей, ремонтных предприятий и других организаций), должны быть приняты комиссией с обязательным составлением приемо-сдаточного акта по форме ОС-1 (приложение 1). Если машина после приемки немедленно поступает в эксплуатацию, то в комиссию необходимо включить машиниста (водителя), который будет работать на данной машине.

Предприятия, получающие импортные машины, обязаны составлять и направлять внешнеторговым объединениям (сервисным центрам):

акт осмотра с сообщением срока ввода машины в эксплуатацию (в течение 15 дней после получения);

акт испытания и окончательной приемки машины в эксплуатацию (в течение 10 дней после окончания приемки);

информацию о качестве машины (3 раза в течение гарантийного срока).

2.2. При приемке машин производят наружный осмотр и опробование ее на холостом ходу, а также проверяют:

наличие и комплектность эксплуатационной и ремонтной документации, поставка которой заводом производится по согласованию с заказчиком (техническое описание; инструкция по эксплуатации — ИЭ; инструкция по техническому обслуживанию; инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия на месте его применения — ИМ; формуляр — ФО; паспорт — ПС; этикетка — ЭТ; ведомость ЗИП — ЗИ; ведомость эксплуатационных документов — ЭД; общее руководство по ремонту — КО; руководство по капитальному ремонту — РК; общие технические условия для капитального ремонта — ОК; технические условия на капитальный ремонт — УК; чертежи ремонтные; каталог деталей и сборочных единиц — КД; нормы расхода запасных частей для капитального ремонта — ЗК; ведомости документов для ремонта — ВР; документы прочие — РД);

соответствие машины в целом и отдельных ее узлов техническому описанию;

комплектность машин в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;

техническое состояние и работоспособность машины.

2.3. Машины, прошедшие капитальный ремонт на ремонтных предприятиях, принимают в соответствии со следующими требованиями:

выдача машины из ремонта должна быть оформлена актом, в котором отражают соответствие технического состояния и комплектности изделия требованиям нормативно-технической документации на ремонт, и соответствующей записью в формуляре (паспорте) машины;

технические характеристики и нормы, определяющие эксплуатационные свойства машины и качество ее ремонта, должны соответствовать требованиям ремонтной документации;

ремонтное предприятие должно выпускать машины из ремонта в исправном состоянии и гарантировать их работоспособность в течение определенных сроков и (или) наработку с момента ввода в эксплуатацию при соблюдении правил эксплуатации, установленных действующими стандартами или другой нормативно-технической документацией, утвержденной в установленном порядке;

послеремонтный гарантый срок и (или) послеремонтная гарантайная наработка машины должны быть установлены в нормативно-технической документации на ремонт машины; гарантайные обязательства ремонтного предприятия должны быть отражены в паспорте (формуляре) оремонтированной машины.

2.4. При приемке машины от других предприятий и подразделений необходимо обратить особое внимание на комплектность машины, отсутствие поломок, исправность отдельных агрегатов и узлов, правильность регулировки, нормальную работу машины в целом. При сдаче-приемке машины, смене бригад, обслуживающих машины, кроме вышеуказанного, дополнительно проверяют наличие топлива в баках и воды в системе охлаждения, а также выполнение сдающей бригадой ежесменно-го технического обслуживания.

2.5. Передавать из одного предприятия и подразделения в другие разрешается только исправные и комплектные машины.

2.6. В случае обнаружения при приемке машины некомплектности, механической неисправности, несоответствия показаний данным технической характеристики, указанной в паспорте (формуляре), и других несоответствий, а также преждевременного износа и выхода из строя машины, ее агрегатов, узлов и деталей составляют рекламационный акт (приложение 2) и предъявляют его предприятию-изготовителю в порядке, уста-

новлением Положением о поставках продукции производственно-технического назначения, или ремонтному предприятию. (при получении машины из ремонта).

2.7. Обнаруженные в машине неисправности при ее приемке устраняет предприятие-изготовитель (в новых машинах) или ремонтное предприятие (в отремонтированных машинах). Допускается устранение неисправностей силами и средствами эксплуатационного предприятия, получившего машину, но при этом необходимо письменное подтверждение согласия поставщика об отнесении всех расходов на его счет.

2.8. Расконсервация и сборка машин, поступающих на предприятие, производится в соответствии с требованиями предприятия-изготовителя, изложенными в техническом описании и инструкции по эксплуатации.

Учет и ввод машин в эксплуатацию

2.9. Все машины предприятия должны числиться в списочном составе, находиться на его балансе и иметь инвентарные номера в соответствии с инвентарными карточками, которые хранятся в бухгалтерии предприятия. Основанием включения машины в списочный состав предприятия и поставки ее на баланс является приемо-сдаточный акт по форме ОС-1 (см. приложение 1).

2.10. Инвентарный номер присваивается машине не позднее 5 дней со времени ее приемки комиссией. Номер наносится краской с обеих сторон на дверцах машин, технологических и специальных средств, а при отсутствии дверей кабины — на боковых плоскостях (передних по ходу движения части). Высота цифр должна быть не менее 100 мм.

2.11 Каждая машина должна иметь паспорт (формуляр), который хранится как документ строгой отчетности. В паспорте указывают дату поступления на предприятие, инвентарный и государственный номера, фамилию машиниста, за которым закреплена машина, сведения о рекламациях и результатах проверки машины, а также ведут учет наработки машины, неисправностей при эксплуатации, технических обслуживаниях и ремонтах. Ответственность за правильное ведение паспорта (формуляра) несет главный механик предприятия.

2.12. После присвоения инвентарного номера грузоподъемные машины, сосуды, работающие под давлением (компрессоры, рессиверы, паровые котлы и др.), до ввода в эксплуатацию должны быть зарегистрированы в органах Госпроматомнадзора, а самоходные машины на базе автомобильных шасси поставлены на учет в Государственной автомобильной инспекции (ГАИ) в пятидневный срок. Полученные при постановке на учет в органах ГАИ номерные знаки должны быть закреплены

на отведенных для них местах. В дальнейшем машины, поднадзорные Госпроматомнадзору и ГАИ, периодически предъявляются указанным организациям для проверки их пригодности к дальнейшей эксплуатации.

2.13. В соответствии с Типовыми правилами регистрации тракторов, самоходных шасси, тракторных прицепов предприятий, учреждений и организаций СССР все вновь поступающие в организацию тракторы, тракторные прицепы и дорожно-строительные машины на пневмоколесном ходу (самоходные шасси), передвигающиеся в процессе работы по дорогам общего пользования, должны быть зарегистрированы в трехдневный срок после их получения с присвоением и установкой на машинах типовых номерных знаков и занесением соответствующих данных в паспорт (формуляр) и в книгу регистрации тракторов, самоходных шасси, тракторных прицепов (приложение 3).

Номерные знаки устанавливают и крепят:

на тракторах, имеющих жесткую кабину, — на левой стороне задней стенки кабины у смотрового стекла;

на тракторах и самоходных шасси, имеющих мягкую (съемную) кабину или не имеющих ее, — на задней части крыла левого заднего колеса;

на тракторах типа «Беларусь» — на специальном кронштейне для крепления номерного знака;

на тракторном прицепе — на кронштейне, расположении под левой стороной заднего борта, или на левой нижней части заднего борта.

2.14. Во всех случаях номерной знак должен быть хорошо укреплен, а при использовании этих машин для транспортных работ на дорогах общего пользования — освещен в темное время суток.

2.15. На машины, технологические, транспортные и специальные средства наносится отличительный знак. Отличительный знак наносится с обеих сторон на дверцах дорожных машин, технологических и специальных транспортных средств, а при отсутствии дверей кабин — на боковых плоскостях, в переднем по ходу движения углу.

На специальных легковых автомобилях вдоль бортов наносится опознавательная надпись на основании записи в техническом паспорте автомобиля.

2.16. Машины, принятые комиссией после нанесения инвентарного номера, отличительного знака и опознавательной надписи, установки номерного знака, вводятся в эксплуатацию распоряжением руководителя предприятия.

Сведения о дате поступления и дате ввода машины в эксплуатацию заносят в паспорт (формуляр) машины не позднее 5 дней после ввода ее в эксплуатацию. В эксплуатацию вводят только исправные машины.

2.17. При эксплуатации, транспортировании, техническом обслуживании, ремонте, хранении и т. д. назначается ответственный за сохранность техники, как правило, из числа инженерно-технических работников.

Обкатка машин

2.18 Новые машины и машины, требующие монтажа, перед пуском обкатываются в соответствии с режимами, установленными предприятием-изготовителем в инструкции по эксплуатации, а отремонтированные машины — с режимами, указанными в технической документации ремонтных предприятий.

2.19. Машины и оборудование могут быть введены в эксплуатацию после обкатки при условии, если за период обкатки не было выявлено дефектов конструкции изготовления машин. Данные о проведенной обкатке машин заносят в паспорт (формуляр) не позднее чем через 10 дней после ее окончания.

Хранение машин

2.20. Каждое предприятие и его подразделения обязаны обеспечивать правильное хранение и сохранность эксплуатируемых машин.

2.21. Хранение машин может быть: межсменное — с перерывом в эксплуатации машин до 10 дней; кратковременное — от 10 дней до 2 мес и длительное — более 2 мес.

2.2 При межсменном хранении в летнее время требуется только организация охраны машины. В зимнее время, кроме этого, принимают меры, обеспечивающие пуск двигателя и предотвращающие порчу машин от воздействия низких температур.

2.23. Место и условия хранения каждого типа машин устанавливают в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

2.24. Межсменное и кратковременное хранение машин может осуществляться на месте их эксплуатации или на базе предприятия (ее подразделения), где они числятся на балансе. Длительное хранение машин должно осуществляться в основном на базе предприятия, а также на базах ее подразделений.

2.25. На межсменное и кратковременное хранение машины должны быть поставлены сразу после прекращения их эксплуатации, а на длительное — не позднее 10 дней с момента прекращения эксплуатации.

2.26. Перед постановкой машины на длительное хранение проводят ее очередное техническое обслуживание. Все отверстия, щели, полости (смотровые устройства, заливные горло-

вины баков и редукторов, заслонки карбюраторов и вентиляторов, отверстия сапунов, выхлопные трубы двигателей и др.), через которые могут попасть атмосферные осадки во внутренние полости машин, должны быть плотно закрыты крышками, пробками-заглушками или другими специальными приспособлениями. Для обеспечения свободного выхода воды и конденсата из системы охлаждения сливные устройства должны быть оставлены открытыми.

Капоты, дверцы кабин и горловины топливных баков должны быть закрыты, а при кратковременном и длительном хранении опломбированы.

Рычаги и педали механизмов управления должны быть установлены в положение, исключающее произвольное включение в работу машин и их основных частей.

При межсезонном хранении машин на пневмоколесном ходу необходимо повысить давление в шинах сверх номинального, а при кратковременном и длительном хранении установить машины на подставки (или подкладки) во избежание перекоса и изгиба рам и других узлов и снизить давление в шинах до 70—80 % номинального. Между шинами и опорной поверхностью должен быть просвет, равный 8—10 см.

2.27. При хранении машин необходимо соблюдать следующие требования:

места хранения машин должны располагаться не ближе 50 м от жилых зданий, складских и производственных помещений;

сооружения и устройства для хранения машин должны быть обеспечены противопожарными средствами в соответствии с правилами пожарной безопасности;

расположение машин на местах хранения должны обеспечивать возможность их вывода на случай пожара;

открытые площадки и навесы для хранения машин должны располагаться в сухих незатапливаемых местах, поверхность площадок должна быть ровной с уклоном 2—3° для стока воды, иметь твердое покрытие, способное выдержать нагрузку ходовой части машины при ее перемещении и стоянке;

территория стоянки должна быть оборудована ветрозащитными и снегозадерживающими устройствами и иметь по периметру всдоотводные канавы;

на площадке должны быть намечены места стоянки и проезда машин, на месте стоянки каждой машины должна быть укреплена табличка с указанием марки и инвентарного номера;

минимальное расстояние между машинами в одном ряду должно быть не менее 0,7 м, а между рядами — не менее 6 м;

при всех способах хранения машины должны располагаться по видам и маркам так, чтобы обеспечить удобное проведение осмотров и обслуживания;

на месте стоянки запрещается производить очистку и мойку машин.

2.28. Работы, связанные с подготовкой, установкой на хранение и снятием с хранения машин, выполняются лицами, за которыми они закреплены, под руководством механика подразделения (участка).

2.29. Прием машин на хранение и выдача их с хранения оформляется приемо-сдаточными актами (приложения 4 и 5) или записью в журнале учета (приложение 6).

Сдача на склад агрегатов, узлов и деталей, снятых с машины, а также инструмента и принадлежностей оформляется описью, прилагаемой к приемо-сдаточному акту.

К сдаваемым на склад агрегатам, узлам и деталям или ящикам, в которых они хранятся, прикрепляют таблички с указанием марки и инвентарного номера машины. Приемо-сдаточный акт и приложения к нему хранят в бухгалтерии предприятия.

2.30. Ожидавшие ремонта и отремонтированные машины и их запасные части хранят в соответствии с требованиями настоящих Указаний.

2.31. Техническое обслуживание машин, находящихся на длительном хранении, осуществляется в соответствии с требованиями технического описания и инструкции по эксплуатации завода-изготовителя.

Машины, длительно хранящиеся под навесом и на открытых площадках, должны проверяться не реже 1 раза в месяц, а после сильного ветра, снегопада и обильного дождя — не позднее следующего дня. Машины, хранящиеся на складах, проверяют 1 раз в 2 мес. Детали из резины и текстиля через 3 мес необходимо проверять и перекладывать, а при необходимости — дезинфицировать, насухо протирать и припудривать тальком.

2.32. Категорически запрещается разукомплектовывать машины, находящиеся на хранении. Лица, виновные в разукомплектовании машин, несут ответственность в соответствии с действующим законодательством.

2.33. При снятии машин с длительного хранения необходимо:

- снять ее с подставок или прокладок;
- очистить поверхности от предохранительной смазки;
- снять все герметизирующие устройства (заглушки, склейки);
- повысить давление в шинах до номинального;
- установить на машину все снятые при постановке на хранение агрегаты, узлы, детали;
- заправить систему охлаждения охлаждающей жидкостью;
- залить топливо в топливный бак;
- проверить уровень масла в картерах и при необходимости долить;

пустить и прогреть двигатель, проверить его исправность; проверить исправность действия механизмов, у самоходных машин проверить исправность действия механизмов трансмиссии, ходовой части и рулевого управления.

2.34. Данные о постановке машин на хранение, снятие их с хранения должны заноситься в паспорт (формуляр) машины

Снятие с эксплуатации и списание машин с баланса предприятия

2.35. К снятию с эксплуатации и списанию с баланса предприятия могут быть представлены машины, ремонтные и заправочные средства, а также другое оборудование, отработавшее установленные амортизационные сроки, при условии, что их базовые детали и большинство узлов и агрегатов достигли предельного состояния в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации завода-изготовителя

2.36. Снятие с эксплуатации и списание с баланса предприятия проводится с учетом выполнения соответствующих положений и требований действующих инструкций о порядке ликвидации, безвозмездной передачи и продажи зданий, сооружений, машин, оборудования, транспортных средств и другого имущества, числящегося в составе основных фондов предприятий и Правил эксплуатации автомобильных шин.

2.37. Для проведения работ по снятию с эксплуатации и списанию машин с баланса создается комиссия в составе руководителей и специалистов, которая руководствуется инструкциями и правилами, указанными в п. 2.36

2.38. Комиссия по снятию с эксплуатации и списанию машин с баланса обязана провести всесторонний технический осмотр машины. В случае необходимости для этого производится разборка отдельных узлов и механизмов.

Члены комиссии несут персональную ответственность за правильность определения предельного состояния машины.

Снятие с эксплуатации и списание машин с баланса предприятия оформляется актом (приложение 7) — типовой формой ОС-3.

Списание машин на базе автомобилей (прицепов и полуприцепов) оформляется актом (приложение 8) — типовой формой ОС-4.

2.39. Во всех случаях снятия машин с эксплуатации вследствие разукомплектования, преждевременного износа или аварии к актам на ликвидацию должны прикладываться копии документов, объясняющих причины поломок и износа, с указанием мер, принятых по отношению к виновным, а также мероприятий, проведенных предприятием для недопущения преждевременного выхода машин из строя в дальнейшем

2.40. После утверждения акта о ликвидации основных (автотранспортных) средств машину, в случае если она была поставлена на учет в Госавтоинспекции и Госпроматомнадзоре, снимают с учета в этих организациях, а также с баланса организаций.

Машины, снятые с баланса, разбирают, а их сборочные единицы и детали дефектуют. Годные к применению и ремонту детали и сборочные единицы берут на учет для пополнения оборотного фонда, создаваемого на предприятиях для ремонта машин.

Транспортирование машин

2.41. В зависимости от конструктивных особенностей машин, их массы и размеров, расстояния и сроков транспортирования, состояния дорог, наличия транспортных средств и других условий, транспортирование машин может осуществляться собственным ходом, на буксире, грузовом автомобиле, прицепах-тяжеловозах, железнодорожным, водным и воздушным транспортом.

2.42. Транспортирование машин должно проводиться в соответствии с требованиями завода-изготовителя, содержащимися в инструкциях по эксплуатации, и с учетом условий транспортирования машин на данном предприятии.

На основании этих требований и местных условий главный инженер (главный механик) предприятия устанавливает способ транспортирования каждого типа машин.

При этом учитывается следующее:

машины с гусеничным ходовым оборудованием перемещаются собственным ходом в порядке исключения на расстояние до 10—15 км. При перевозке на большие расстояния необходимо применять грузовые машины и прицепы-тяжеловозы. Экскаваторы и асфальтоукладчики на гусеничном ходу разрешается транспортировать только прицепами-тяжеловозами;

дорожные катки с гладкими вальцами и кулачковые катки необходимо транспортировать на грузовых автомобилях или прицепах-тяжеловозах;

пневмоколесные самоходные дорожные машины перемещаются до 20 км, а на буксире — до 150 км;

перевозку дорожных машин, особенно на гусеничном ходу, оборудования АБЗ и ЦБЗ на расстояние до 50 км, а в отдельных случаях до 250—300 км целесообразно осуществлять на прицепах-тяжеловозах;

перевозка дорожных машин по железной дороге целесообразна на расстояние свыше 200 км.

2.43. Транспортирование машин собственным ходом, на буксире, грузовых автомобилях и прицепах-тяжеловозах по ули-

цам населенных пунктов и дорогам должно осуществляться в соответствии с требованиями Правил дорожного движения.

Перед транспортированием машин ответственное лицо должно наметить маршрут движения, при необходимости согласовать порядок движения негабаритных грузов с дорожно-эксплуатационными, коммунальными организациями, Госавтоинспекцией и Госэнергонадзором.

2.44. Транспортировать собственным ходом разрешается только исправные машины. Поэтому им перед транспортированием необходимо сделать внеочередное техническое обслуживание с устранением всех неисправностей и смазыванием сборочных единиц ходового оборудования и органов управления.

Прицепные машины, не снабженные тормозами, подлежат транспортированию только с применением жесткой сцепки (буксара).

2.45. На крутых спусках и подъемах при транспортировании машин на прицепах-тяжеловозах необходимо, кроме тягача, применять второй автомобиль, осуществляющий дополнительное торможение на спусках и оказывающий помощь при буксировании на подъемах. Перевозка машин на буксире и прицепах-тяжеловозах во время гололеда и при других неблагоприятных дорожных условиях запрещается.

2.46. На территории предприятия, эксплуатирующего машины, должна быть оборудована площадка (эстакада, платформа) для погрузки и разгрузки машин с грузовых автомобилей, прицепов-тяжеловозов, а также железнодорожных платформ и полуваагонов (при наличии железнодорожного тупика).

2.47. Транспортирование машин железнодорожным, водным и воздушным транспортом должно производиться в соответствии с правилами перевозки грузов, утвержденными соответствующими ведомствами.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ МАШИН, ДОПУСКАЕМЫХ К ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1. К эксплуатации допускаются комплектные и исправные машины и оборудование, имеющие соответствующие технико-эксплуатационные характеристики, обеспечивающие безопасное выполнение работ с установленной точностью и производительностью при расходах топлива, смазочных материалов, рабочей жидкости, других материалов и электроэнергии, не превышающих нормативные.

3.2. Запрещается использовать машины при наличии у них следующих неисправностей:

двигателя внутреннего сгорания — затруднён пуск или неустойчива его работа; стук в подшипниках коленчатого вала; утечка топлива, масла и охлаждающей жидкости, понижение давления в системе смазки ниже значения, указанного в инструкции завода-изготовителя; повышение температуры сверх установленной при нормативных условиях эксплуатации; утечки газов в соединениях системы выпуска или неисправности глушителя; повышенное содержание окиси углерода в отработанных газах; перебои в работе топливной аппаратуры; повышенный расход топлива или масел;

трансмиссии — пробуксовывание муфты сцепления; самовключение или самовыключение передач в коробке передач; затрудненное включение и выключение передач и муфты сцепления; увеличенные зазоры в шарнирах и подшипниках промежуточных опор карданной передачи, деформация и трещины карданных валов; повышенный шум; вибрация и нагрев механизмов; подтекание масел;

рамы — трещины в деталях, повреждение сварных швов, ослабление креплений составных частей машины на раме;

ходовой части — повреждение и наличие трещин в ведущих и направляющих колесах и опорных катках гусеничного хода; отсутствие башмаков гусеничного полотна; ослабление крепления рессор, пружин и других деталей подвески; недостаточное или чрезмерное патяжение гусеничного полотна; несоответствие размеров шин допустимой для них нагрузке; несоответствие nominalному значению давления в шинах; предельный износ протектора шин; повреждение и расслоение бортов шин; разница в износе протекторов на сдвоенных колесах; ненадежное крепление колес к ступицам, повреждение и неправильная установка бортовых колец;

тормозной системы — снижение эффективности действия или заедание тормозов, повышенное усилие для включения и выключения; неравномерное действие тормозных механизмов колес; отсутствие эффективного действия рабочего (пожного) тормоза при однократном нажатии на педаль; неисправность стопорного устройства рычага стояночного тормоза; нарушение регулировок тормозов и фрикционов, при которых значительно увеличивается ход тормозного рычага или педали; предельный износ фрикционных накладок; утечки жидкости или воздуха из тормозной системы; попадание воздуха в гидропривод тормозной системы; неисправность компрессора (насоса) или системы регулирования давления в пневматическом (гидравлическом) приводе тормозной системы;

системы управления — наличие люфта рулевого колеса, не соответствующего инструкции завода-изготовителя; тугой ход и заедание рулевого управления; ослабление крепления или повреждение рулевого колеса, колонки и картера рулевого

механизма; повреждения гидравлического усилителя рулевого управления; неисправные и плохо закрепленные детали и соединения рулевого привода, балки переднего моста, поперечины и рычагов независимой передней подвески; увеличенный люфт в шарнирах рулевых тяг и шкворневых соединениях; нарушение нормальных углов установки передних колес и регулировки подшипников ступиц; самопроизвольное включение и выключение поворота машины на гусеничном ходу; увеличенное усилие на рычагах и педалях управления;

гидравлической системы — утечки рабочей жидкости; понижение давления в системе против номинального; повышенный нагрев рабочей жидкости, насосов и гидромоторов; предельное состояние фильтров рабочей жидкости,

электропривода и освещения — повышенный нагрев подшипников, искрение на кольцах и щетках, шум генераторов и электродвигателей; неправильная и неотрегулированная установка фар; невключение отдельных светильников, их самопроизвольное включение или выключение; несоответствие мощности ламп светильников их номинальной мощности;

кабины и кузова — самопроизвольное открывание дверей; закрывание и открывание дверей кабины с увеличенным усилием; неадекватное крепление капота; плохо различимые надписи цифр и букв государственного номерного знака, инвентарного номера, опознавательной надписи и эмблемы;

рабочего места машиниста — нарушения работы системы вентиляции и отопления, герметичности кабины, приводящие к повышению содержания окиси углерода выше предельно допустимой концентрации; наличие повреждений и дефектов ветрового стекла; неустойчивое положение сиденья, неисправности контрольных приборов;

рабочего оборудования — затупление режущих кромок рабочих органов; наличие трещин, неисправности ножей или отсутствие отдельных зубьев, неустойчивое положение и недостаточное крепление рабочих органов

3.3 Машины на базе автомобильных шасси, допускаемые к использованию, не должны иметь неисправностей, перечисленных в п. 3.2 настоящих Указаний и в Правилах дорожного движения. Машины, подлежащие контролю органами Госпроматомнадзора и Главгосэнергопадзора, допускаемые к использованию, не должны иметь неисправностей, перечисленных в Правилах устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, Правилах устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, Правилах технической эксплуатации электроустановок потребителей.

3.4 При эксплуатации машины, кроме выполнения требований настоящих Указаний, обязательно выполнение требований Правил техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.

4. СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА МАШИН

Организация системы технического обслуживания и ремонта машин

4.1. Под системой технического обслуживания и ремонта понимается совокупность взаимосвязанных средств, документации технического обслуживания и ремонта и исполнителей, необходимых для поддержания и восстановления качества машины, входящих в эту систему.

4.2. Предприятия, на балансе которых находятся машины, обязаны:

осуществлять единую политику в области технического обслуживания и ремонта машин;

обобщать передовой опыт, разрабатывать и широко применять прогрессивные методы и формы организации, управления и технологии технического обслуживания и ремонта на основе бригадной формы организации и оплаты труда по конечному результату, обеспечения персональной ответственности исполнителей за качество выполнения работ и техническое состояние машин;

проводить мероприятия и осуществлять контроль за качеством выполнения технического обслуживания и ремонта, выполнением требований безопасности к техническому состоянию машин и применением методов его проверки в соответствии с действующими государственными стандартами и другими нормативно-техническими документами, проведением мероприятий по экономическому расходованию тепливо-энергетических, материальных и трудовых ресурсов и защите окружающей среды при работе машин;

принимать меры по рациональному распределению запасных частей, эксплуатационных материалов, оборудования и оснастки, необходимых для своевременного и качественного выполнения технического обслуживания и ремонта;

проводить мероприятия по совершенствованию и эффективному использованию производственно-технической базы, механизации и автоматизации производственных процессов, широкому применению средств контроля и диагностирования;

обеспечивать сбор, хранение и своевременное направление машин на восстановление специализированным предприятиям;

осуществлять мероприятия по научной организации труда, сокращению тяжелого физического и ручного труда, а также по улучшению условий труда персонала по техническому обслуживанию и ремонту машин;

совершенствовать организацию и методы подготовки высококвалифицированных рабочих.

квалифицированного персонала служб и подразделений, обеспечивающих исправное состояние и надежность машин; совершенствовать систему оплаты труда, принцип моральной и материальной заинтересованности.

4.3. Составной частью технического обслуживания и ремонта машин является техническое диагностирование. Оно проводится в сроки, установленные заводами-изготовителями для плановых технических обслуживаний, а также при возникновении неисправностей или отказов во время работы машин.

Требования к техническому обслуживанию, ремонту и диагностированию машин

4.4. Поддержание и восстановление надлежащего технического состояния машин достигается путем обязательного выполнения мероприятий системы технического обслуживания и ремонта машин, включающей ежесменное техническое обслуживание (ЕО), техническое обслуживание № 1 (ТО-1), техническое обслуживание № 2 (ТО-2), техническое обслуживание № 3 (ТО-3), сезонное обслуживание (СО), текущий (Т) и капитальный (К) ремонты.

4.5. Периодичность, состав и объем работ по всем видам технического обслуживания устанавливаются в соответствии с требованиями технической документации завода-изготовителя. В зависимости от условий эксплуатации машин допускается отклонение от установленной периодичности проведения технических обслуживаний и текущего ремонта на 10 %.

4.6. Операции технического обслуживания и ремонта надлежит производить с предварительным контролем технического состояния машин, основным методом которого является техническое диагностирование. По объему и характеру информации о неисправностях машин техническое диагностирование подразделяется на общее диагностирование (Д-1) и локальное (углубленное) диагностирование (Д-2).

4.7. Техническое обслуживание и текущий ремонт машин, поднадзорных Госавтоинспекции, Госпроматомнадзору и Главгосэнергонадзору, должны выполняться не только в соответствии с указаниями предприятий-изготовителей, но и в соответствии с требованиями и нормами, установленными указанными организациями.

4.8. Техническое обслуживание и ремонт машин выполняются в плановом порядке, для чего организации должны составлять годовой план технического обслуживания и ремонта (приложение 9) и месячный план-график технического обслуживания и ремонта (приложение 10).

4.9. Контроль за соблюдением установленных сроков поставки машин на техническое обслуживание и в ремонт, а также за

качеством выполнения работ возлагается на главных механиков предприятий.

4.10. Ежесменное техническое обслуживание машин выполняется перед началом, в течение смены и по окончании работ, а также в перерывах в работе машин, возникающих по организационным причинам. Работы по ЕО выполняются, как правило, непосредственно на месте эксплуатации машин машинистами (членами экипажа).

4.11. Ежесменная заправка (дозаправка) машин топливно-смазочными материалами должна производиться закрытым способом с помощью топливо-маслозаправщиков (на месте использования машин) или раздаточных колонок (на заправочных пунктах).

4.12. Техническое обслуживание (ТО) должно проводиться, как правило, во внесменное время, на объектах работы машин или на эксплуатационной базе предприятия.

В состав работ планового ТО, имеющего более высокий порядковый номер, входят работы каждого из видов предшествующих ТО, включая ЕО.

При выполнении работ технического обслуживания устраняют мелкие неисправности, обнаруженные в процессе обслуживания, трудоемкость которых не превышает 20 % трудоемкости соответствующего вида ТО.

4.13. Сезонное техническое обслуживание (СО) выполняется 2 раза в год при подготовке машины к эксплуатации в период последующего сезона (летнего или зимнего).

4.14. Место проведения плановых технических обслуживаний и текущего ремонта машин устанавливается главным инженером (главным механиком) организации с учетом удаления мест работы машин от основной базы, состояния дорог, наличия средств транспортирования, передвижных станций ТО и передвижных ремонтных мастерских, наличия мест для ТО и ремонта в стационарных мастерских и конструктивных особенностей машины.

4.15. Сложные контрольно-регулировочные операции топливной аппаратуры, агрегатов гидросистемы, электрооборудования должны выполняться на базе, имеющей соответствующих специалистов и оборудованной необходимыми стендами и измерительными приборами.

4.16. Выполнение работ по техническому обслуживанию должно учитываться в журнале учета технических обслуживаний и ремонтов машин (приложение 11).

4.17. Получение материалов для технического обслуживания машин фиксируется в заборной ведомости. Отчет за израсходованные материалы оформляется требованиями или расходной ведомостью.

Оба документа должны подписывать машинист, работающий

на машине. Расход запасных частей оформляется только требованиями.

4.18. Текущий ремонт машин представляет собой комплекс мероприятий, направленных на устранение неисправностей, возникающих в процессе работы, и восстановление работоспособности машин. Периодичность текущего ремонта, как правило, совпадает с периодичностью ТО-3, поэтому они проводятся одновременно.

4.19. Текущий ремонт должен обеспечивать гарантированную работоспособность машины до очередного планового вида ремонта за счет замены отдельных агрегатов, узлов и деталей в объеме, определяемом техническим состоянием машины.

4.20. Текущий ремонт машин должен производиться, как правило, агрегатно-узловым методом, при котором сборочные единицы, требующие ремонта, заменяют новыми или заранее отремонтированными из оборотного фонда. Указанный фонд создается предприятиями из сборочных единиц, получаемых с машиностроительных заводов и за счет восстановленных сборочных единиц со списанных машин. В последующем оборотный фонд поддерживается путем ремонта заменяемых на машинах сборочных единиц. Их ремонт может производиться в ремонтных мастерских предприятий, эксплуатирующих машины, а также на ремонтных заводах.

Предприятия обязаны обеспечивать строгий учет и правильное хранение сборочных единиц оборотного фонда.

Обмен неисправных узлов и агрегатов на исправные может быть произведен на обменных пунктах узлов и агрегатов, созданных при Управлениях производственно-технологической комплектации (УПТК) областных (краевых, АССР) проектно-ремонтно-строительных объединений (автодоров), центральных складах автомобильной дороги или на базе одного из подразделений (ЦРМ, УМ, ДРСУ, ДСУ) с целью сокращения простоев машин в ремонте.

4.21. Капитальный ремонт должен обеспечивать полный или близкий (не менее 80 %) к полному послеремонтный ресурс машины путем восстановления и замены сборных узлов и деталей, включая базовые.

4.22. Капитальный ремонт машины должен производиться в соответствии с планом. Сдача в капитальный ремонт и приемка машины из капитального ремонта производятся по актам (приложения 12 и 13).

4.23. Капитальный ремонт машин должен производиться агрегатно-узловым, обменно-доставочным и доставочным методами. При большой разноточности машин допускается индивидуальный метод капитального ремонта.

4.24. Капитальный ремонт сложных машин на гусеничном и пневмоколесном ходу, как правило, должен производиться на ремонтных заводах. Менее сложные машины в основном подле-

жат капитальному ремонту в ремонтных мастерских предприятий. Капитальный ремонт производится по техническим условиям.

4.25. Машины, сдаваемые в ремонт, должны быть полностью укомплектованы сборочными единицами и деталями, предусмотренными конструкторской документацией, за исключением инструмента универсальные машины должны иметь один вид рабочего оборудования. Все сборочные единицы, детали и приборы должны быть укреплены в соответствии с конструкцией машины.

Машины на пневмоколесном и автомобильном ходу сдают в ремонт с укомплектованными колесами, кроме запасного, с начальными и годными к эксплуатации шинами. Машины, конструкцией которых предусмотрено применение аккумуляторных батарей, сдают в ремонт с годными к эксплуатации аккумуляторными батареями.

Для машин, сдаваемых в ремонт, допускается отсутствие крепежных деталей (болтов, гаек, винтов, шплинтов) до 10 %, стекол от числа, предусмотренного конструкторской документацией, и отдельных мелких деталей (крышек баков, радиаторов, дверных ручек, запоров капотов, головок рычагов управления, кнопок, ламп, масленок и т. д.) — до 25 %.

4.26. Машины и их составные части, сдаваемые в ремонт, должны быть очищены заказчиком от загрязнений, наружные неокрашиваемые поверхности (штоки гидро-, пневмоцилиндров и др.) покрыты консервирующей смазкой. Отверстия внутренних полостей сборочных единиц (впускные и выпускные каналы двигателей, гидронасосов, гидромоторов и др.) должны быть закрыты.

В машинах, направляемых в ремонт транспортными средствами, должны быть слиты охлаждающая жидкость и топливо, а кабина и капот опломбированы.

Допускается снятие с машин отдельных сборочных единиц и деталей (фар, рычагов, щеток стеклоочистителей и др.). Снятые сборочные единицы должны быть упакованы в ящики с приложенной описью. Из картеров составных частей машин, сдаваемых в ремонт отдельно, должно быть слито масло.

4.27. Машины и их составные части не принимаются в ремонт при наличии:

несоответствия комплектности требованиям п. 4.25;

неустранимых дефектов базовых деталей, предусмотренных действующей нормативно-технической документацией на ремонт; сборочных единиц и деталей, отремонтированных способом, исключающим возможность последующего их использования или ремонта (сварка вместо предусмотренного крепления болтами и т. п.).

Изделия с дефектами базовых частей, устранение которых не предусмотрено действующей нормативно-технической документацией на ремонт, а также с дефектами, возникшими в ре-

зультате аварии или нарушения правил эксплуатации, принимаются в ремонт только по соглашению между заказчиком и исполнителем.

4.28. Вместе с машиной заказчик направляет исполнителю: формуляр или паспорт машины предприятия-изготовителя; аварийный акт, в случае если машину направляют в ремонт вследствие аварии.

При сдаче в ремонт отдельных составных частей заказчик направляет паспорт, если он предусмотрен предприятием-изготовителем, а при отсутствии — справку о ее техническом состоянии с указаниями: наименования и подчиненности эксплуатационного предприятия; наименования составных частей; марки (индекса) машины, с которой они сняты; количества составных частей; номера по каталогу и комплектности; наработки до капитального ремонта (в моточасах); даты снятия с эксплуатации. Справка подписывается руководителем предприятия и главным механиком и скрепляется печатью.

Документация, отправляемая вместе с машиной или ее составной частью, должна быть упакована заказчиком в пакет из водонепроницаемой бумаги или полиэтиленовой пленки, закреплена и опломбирована на пульте управления машины или на составной части, если ее отправляют в ремонт отдельно.

4.29. При приемке поступающей в ремонт машины или ее составной части исполнитель проверяет:

комплектность машины (составной части) внешним осмотром;

техническое состояние машины (составной части) внешним осмотром при помощи средств технической диагностики или путем разборки отдельных составных частей (сборочных единиц);

наличие документации в соответствии с требованиями п. 4.28 и правильность оформления формуляра (паспорта).

4.30. Каждая отремонтированная машина и ее составная часть должны быть подвергнуты испытаниям в соответствии с техническими условиями на их ремонт и приняты службой технического контроля исполнителя. В формуляре (паспорте) машины (составной части) должна быть проведена запись о проведенном ремонте с указанием даты, вида выполненного ремонта и его стоимости. На составную часть машины, не имеющую паспорта, должно быть нанесено клеймо службы технического контроля.

4.31. Счетчик учета наработок при его монтаже на машину должен быть установлен исполнителем на начало отсчета и опломбирован.

На машине должны быть восстановлены все надписи, предусмотренные конструкторской документацией на новую машину.

На отремонтированной машине исполнитель должен закрепить табличку, содержащую следующие данные:

наименование и товарный знак ремонтного предприятия;·
наименование, индекс и марку машины;
год и месяц проведения ремонта;
обозначение технических условий, в соответствии с которыми
выполнен ремонт.

К отремонтированной составной части исполнитель должен
прикрепить этикетку, указав на ней следующие данные:

наименование и товарный знак ремонтного предприятия;
наименование составной части;
наименование и индекс (марку) машины, на которой ее
устанавливают;

штамп ОТК;

год и месяц проведения ремонта;
обозначение технических условий, в соответствии с которыми
выполняется ремонт

4.32. Отремонтированные машины должны быть полностью
заправлены маслами (смазками) и рабочей жидкостью в соот-
ветствии с требованиями, указанными в инструкции по эксплуа-
тации. Машина, отправляемая заказчику собственным ходом,
должна быть заправлена топливом в объеме, согласованном с
заказчиком, с учетом обязательной возможности передвижения
машины до ближайшего пункта заправки топливно-смазочными
материалами.

Кабина и капот машины, отправляемой после ремонта за-
заказчику автомобильным, железнодорожным и водным транс-
портом, должны быть опломбированы. Давление в шинах у
машины на пневмоколесном или автомобильном ходу должно
быть снижено до 70...80 % номинального. Документация
должна быть упакована и опломбирована согласно требованиям
п. 4.28

4.33. Машины, отправляемые заказчику после ремонта
транспортом любого вида, должны быть подвергнуты консервации. Вид консервации должен выбираться в зависимости от сро-
ка хранения (включая время транспортирования) и соотвествовать эксплуатационным документам на машинах конкретных
марок. Консервация проводится ремонтным предприятием.

Гидромоторы, гидронасосы, распределители, гидроцилиндры,
электрооборудование, компрессоры и радиаторы после ремонта
перед отправкой заказчику должны быть упакованы исполните-
лем в деревянные ящики.

Стрелы, рукояти, ходовые тележки, передние и задние мосты,
лебедки, редукторы после ремонта должны быть упакованы
исполнителем в деревянные ящики.

Комплектность выдаваемых из ремонта машин должна со-
ответствовать конструкторской документации предприятия-изго-
товителя (без комплекта ЗИП). Допускается отсутствие неко-
торых мелких составных частей машины, которые не были пред-

ставлены заказчиком при сдаче машины в ремонт в соответствии с п. 4.25.

4.34. К выдаваемой из ремонта машине прилагаются:

формуляр (паспорт) машины предприятия-изготовителя с соответствующими записями о проведенном ремонте, а для грузоподъемных машин и компрессоров с записью о первом техническом освидетельствовании;

акт на выдачу машины (составной части) из ремонта;

паспорта отдельных составных частей, представленные заказчиком с машиной;

документ о консервации и упаковке машины (составной части).

4.35. Исполнитель должен гарантировать соответствие качества отремонтированной машины (составной части) требованиям нормативно-технической документации на ее ремонт при соблюдении правил эксплуатации машины (составной части).

Гарантийные сроки и наработки машин устанавливают в зависимости от вида машин и указывают исполнителем в акте на выдачу из ремонта.

Гарантийный срок исчисляют с момента получения отремонтированной машины (составной части) заказчиком, а гарантийную наработку — с момента ввода отремонтированной машины (составной части) в эксплуатацию. Показания счетчика моточасов до начала эксплуатации должны быть занесены заказчиком в формуляр (паспорт).

Если в период гарантийного срока машина (составная часть) находилась в ремонте по вине исполнителя, то устранение неисправности производится за его счет, а гарантийный срок продлевается на продолжительность простоя машины (составной части) в ремонте, о чем исполнитель производит соответствующую запись в формуляре (паспорте).

4.36. Для определения показателей эксплуатационных свойств машин, установления необходимости проведения капитального ремонта и объема работ при текущем ремонте в ремонтных мастерских целесообразно иметь посты технической диагностики. На местах использования машин указанную работу рекомендуется выполнять с помощью передвижных диагностических станций.

4.37. При общем диагностировании (Д-1) устанавливается возможность дальнейшей работы машин без регулировочных и ремонтных работ, необходимость проведения для отдельных сборочных единиц локального диагностирования (Д-2), качество ТО и ремонта. Общее диагностирование проводится в обязательном порядке с периодичностью ТО-1, ТО-2, ТО-3 (Т). В процессе Д-1 выполняются необходимые регулировочные работы.

4.38. При Д-1 необходимо проверять:

по двигателю — продолжительность пуска двигателя, часовой расход топлива, давление масла в главной магистрали, момент затяжки шпилек крепления головки цилиндров, натяжение ремня вентилятора;

по гидросистеме — продолжительность рабочего цикла, усадку штоков гидроцилиндром;

по электрооборудованию — уровень электролита, силу света фар, силу звучания сигнала, натяжение ремня генератора;

по пневмосистеме — натяжение ремня компрессора;

по ходовой системе — натяжение гусеничной цепи, давление воздуха в шинах, тормозной путь;

по трансмиссии — усилие на рычагах и педалях управления, люфт рулевого колеса и усилие на его ободе;

по крановой части — работоспособность приборов безопасности, состояние тормозов крановой части, состояние крюковой обоймы;

по силовому электрооборудованию — параметры цепи питания, наличие обрывов в обмотках статора и цепях каждой фазы, наличие короткозамкнутых витков в обмотках статора, исправность контакторов направления, наличие обрывов в обмотках ротора и пускового реостата, исправность контакторов ускорения, наличие обрывов в обмотках и короткозамкнутых витков электрогидравлических толкателей;

по системе автоматики — работоспособность системы автоматики.

4.39. Локальное диагностирование (Д-2) проводится с целью определения технического состояния сборочных единиц машин, а также поиска дефектов с выявлением их места, причины и характера.

При Д-2 составляется углубленный диагноз, определяется остаточный ресурс, устанавливается объем регулировочных и ремонтных работ, необходимых для поддержания работоспособности машины до очередного Д-2.

Локальное диагностирование проводится с периодичностью ТО-2, ТО-3, а также по потребности в случае обнаружения в процессе эксплуатации машин неисправностей, причина и характер которых могут быть установлены только с помощью Д-2. В процессе Д-2 выполняют необходимые регулировочные работы, предусмотренные технологией диагностирования.

4.40. При Д-2 необходимо проверять:

по двигателю — объем газов, прорывающихся в картер; компрессию в отдельных цилиндрах; состояние подшипников коленчатого вала двигателя; суммарный зазор в верхних головках шатуна и пальцев в бобышках поршня; производительность масляного насоса; массу осадка в роторе центрифуги, интенсивность наполнения отложений в роторе центрифуги; наличие воды в масле; продолжительность вращения ротора центрифуги; момент затяжки шпилек крепления головки ци-

линдров, зазоры между стержнями клапанов и бойками коромысел; плотность клапанов газораспределения, угол начала открытия впускных клапанов, утончание клапана в гнездах головок цилиндров, перепад температуры охлаждающей жидкости на входе в радиатор и на выходе из него; давление, создаваемое насосом; давление, развиваемое секциями насоса, производительность элементов топливного насоса, неравномерность подачи топлива; угол опережения подачи топлива, давление выпрыска и качество распыла топлива форсунками, перепад давления до и после фильтров,

по гидросистеме — давление, развиваемое секциями гидронасоса; коэффициенты подачи; герметичность гидрораспределителя; усилие перемещения золотника и ход его от нейтрального положения; усиление затяжек гаек стяжных шпилек гидрораспределителя, а также болтов крепления блоков золотников управления и предохранительных клапанов, утечки рабочей жидкости по золотнику; давление дренажа гидромотора, съемный к. п. д. гидромотора; герметичность гидроцилиндров, внутренние перетечки; объемный к. п. д. гидроцилиндров, давление рабочей жидкости перед фильтром; загрязненность рабочей жидкости;

по электрооборудованию — плотность электролита аккумуляторных батарей; зарядный ток генератора; напряжение и ток срабатывания реле-регулятора; точность встроенных контрольно-измерительных приборов; ток и напряжение на клеммах стартера;

по пневмосистеме — герметичность пневмосистемы;

по ходовой системе — размеры эзубьев звездочек; длину участка гусеничной цепи; радиальные зазоры в подшипниках колес и спорных катков; осевые зазоры в подшипниках поддерживающих роликов и кареток подвески; высоту проектора шин; угол развала и схождения колес, осевые зазоры в подшипниках передних колес и шкворней;

по трансмиссии и системе управления — угловой зазор в подшипниках промежуточной опоры карданной передачи; суммарный зазор в механизмах трансмиссии; зазоры в подшипниках бортовых передач;

по крановой части — правильность установки и техническое состояние сборочных единиц, приборов безопасности, канатов и металлоконструкций;

по сетевому электрооборудованию — ток, потребляемый электродвигателем; частоту вращения ротора электродвигателя; параметры вибрации и шума; параметры характеризующие техническое состояние электромагнитных тормозов; техническое состояние контактов;

по системе автоматики — исправность блока управления, цепи электромагнитов золотника, кабелей электромагнитов золотников, датчика угла положения и его кабелей.

Требования к ремонтно-эксплуатационной базе предприятия

4.41. Для обеспечения своевременного и качественного выполнения работ по диагностированию, техническому обслуживанию, ремонту машин, а также для обеспечения их сохранности предприятия должны иметь ремонтно-эксплуатационную базу. В состав базы, наряду со стационарным технологическим оборудованием, должны находить передвижные средства для технического обслуживания, ремонта и диагностирования машин в полевых условиях (на объектах их работы).

4.42 Состав, размер производственных и вспомогательных помещений ремонтно-эксплуатационной базы, их оснащение, ограждение, энергоснабжение, вентиляция, водоснабжение и канализация должны соответствовать структуре парка, количеству машин, условиям их эксплуатации, принятой форме организаций технического обслуживания и ремонта и действующим строительным нормам и правилам (СНиП), а архитектурно-художественное оформление зданий, сооружений, интерьеры помещений и благоустройство территории — требованиям технической эстетики.

4.43. Ремонтно-эксплуатационные базы предприятий должны быть оснащены технологическим оборудованием согласно действующим табелям для определенного вида мастерских и профилакториев с учетом внедрения передовых методов и современных технологических процессов диагностирования, технического обслуживания и ремонта машин

5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАШИН, УЧЕТ И ОТЧЕТНОСТЬ

5.1. Эффективное использование обеспечивается высокой технической готовностью машин и соответствующей организацией производства механизированных работ.

5.2. Машины использую в соответствии с принятой в подразделении формой организации труда, правилами проведения механизированных работ соответствующего вида. При этом должны обеспечиваться требуемое качество, высокая производительность и экономичность работы машин на режимах, не вызывающих их перегрузки и повышенного износа, нормальные условия труда механизаторов.

5.3. Вопросы технологии и организации механизированного дорожно-строительного производства разрабатываются в составе проектов организации строительства (ПОС) и проектов производства работ (ППР).

5.4. Использование машин должно осуществляться в соответствии с годовым планом использования машин на основе годовых режимов работ и данных по производительности машин.

Годовой план использования машин разрабатывают к началу планируемого периода. В плане должны быть указаны, наименование машины, ее марка (индекс) и инвентарный номер; объекты, на которых машина будет использоваться; вид и объем работ и сроки их выполнения на каждом объекте.

5.5. Работа ведущих машин на объектах должна быть организована, как правило, в 1,5—2 смены. В период строительного сезона по согласованию с профсоюзными организациями работа машинистов может быть организована по суммарному рабочему времени с предоставлением им в последующем дополнительных дней отдыха.

5.6. Учет времени работы, простой и объем выполненных машинами работ должен вестись каждым предприятием по форме № ЭСМ-4 «Рапорт-наряд о работе строительной машины (механизма)» (приложение 14).

Для учета работы строительной машины на автомобильном ходу (комбинированной дорожной машины, автогудронатора, автобетоносмесителя и др.) при часовой оплате может применяться путевой лист строительной машины — форма № ЭСМ-2 (приложение 15).

5.7. Для планирования и проведения мероприятий технического обслуживания, списания топливно-смазочных материалов в обязательном порядке должен вестись учет работы (наработка) двигателя.

Наработка машин, оснащенных счетчиками, определяется по показателям счетчиков. Наработка машин, не имеющих счетчиков, ведется по данным учета сменного времени, скорректированного с помощью коэффициента внутрисменного использования.

Коэффициент внутрисменного использования времени определяется по каждому типу машин и виду работ и утверждается руководителем предприятия.

5.8. Показатели по наработке, произведенному ремонту, простоям и прочие показатели по каждой машине ежемесячно, не позднее 10-го числа следующего месяца, заносятся в ее формуляр (паспорт).

Выполненные плановые технические обслуживания и ремонты машин учитывают в журнале учета технического обслуживания и ремонтов машин (см. приложение 11), а неплановые — в журнале по устранению неисправностей машин (приложение 16).

6. ПОДГОТОВКА МАШИН К СЕЗОННОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. Для обеспечения нормальной эксплуатации машин в весенне-летний и осенне-зимний периоды необходимо проводить в начале каждого из этих периодов соответствующие работы.

Подготовка машин к весенне-летнему периоду эксплуатации

6.2. При подготовке машин к работе в весенне-летний период необходимо:

провести сезонное техническое обслуживание машин, заменить зимнюю смазку в агрегатах и узлах машин на летнюю;

слить из системы охлаждения двигателя низкозамерзающую жидкость, удалить из системы эмульсию и заполнить ее водой;

довести плотность электролита в аккумуляторных батареях до соответствующего значения, отвечающего летней эксплуатации аккумуляторов;

перевески машины на листце сорта топлива, проверить и при необходимости отремонтировать покрышки и камеры машин на пневмо колесном ходу.

6.3. Машины, снимаемые с длительного хранения, должны быть тщательно очищены от пыли, антикоррозионных и зимних смазок с последующим проведением смазочных работ. При этом снятые с машин агрегаты, узлы, детали, оборудование и приборы необходимо поставить на места и проверить их работоспособность.

6.4. При эксплуатации машин в весенне-летний период необходимо:

особо внимательно следить за состоянием воздушных фильтров, при проведении ТО-1 их следует промывать;

при эксплуатации машин в особо тяжелых условиях (засушливых и пустынных районах) воздушные фильтры следует промывать ежедневно;

с обращать внимание на своевременность замены масла и тщательность смазывания двигателя, агрегатов, узлов и других механизмов, подверженных повышенному износу;

своевременно проверять тормозную систему, регулировку тормозной системы необходимо производить на полное торможение машины.

6.5. При эксплуатации самоходных и прицепных машин в условиях высоких температур воздуха ($30\dots40^{\circ}\text{C}$), когда двигатели и другие агрегаты, узлы и детали машин работают на предельном тепловом режиме и подвергаются усиленному износу, необходимо:

не допускать напряженной работы машин;

иметь вблизи работающих машин запас смазочных материалов и воды для технических и бытовых целей, учитывая повышенный расход воды и смазочных материалов;

устраивать в кабинах искусственную вентиляцию.

Подготовка машин к осенне-зимнему периоду эксплуатации

6.6. При подготовке машин к работе в осенне-зимний период необходимо:

произвести сезонное техническое обслуживание машины;
заменить летнюю смазку в агрегатах и узлах машины на зимнюю;

заправить систему охлаждения двигателя низкозамерзающей жидкостью, а при ее отсутствии — водой с условием ежедневного слива после окончания работы;

довести плотность электролита в аккумуляторных батареях до соответствующего значения, отвечающего зимней эксплуатации аккумуляторов;

проверить исправность стеклоочистителей;

перевести машины на зимние сорта топлива;

подготовить средства, обеспечивающие легкий пуск двигателей внутреннего сгорания.

6.7. При подогреве двигателя машины горячей водой ее температура должна быть 70...80 °С, температура масла, заливаемого в картер двигателя, 60 °С.

6.8. Удалять воду из системы охлаждения необходимо при ее температуре не ниже 40 °С через 10...15 мин после остановки двигателя. Вода должна быть слита полностью, спусковые краны на время стоянки необходимо оставлять открытыми.

6.9. При температуре воздуха ниже минус 15...20 °С масло следует слить из картера двигателя немедленно после его остановки.

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН В ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ

7.1. Особыми условиями эксплуатации машин являются: ночное время суток, холодное время года, высокогорные условия, повышенная запыленность воздуха, а также работа на песчаных, каменистых, переувлажненных или заболоченных грунтах и горных склонах.

Эксплуатация машин в ночное время

7.2. Работа машин в ночное время допускается при условии обеспечения эффективного их использования, соответствующего качества выполняемых работ и безусловного соблюдения правил техники безопасности.

7.3. Для обеспечения ритмичности проведения ночных работ необходимо заблаговременно, в течение светового периода суток

осуществить следующие подготовительные и организационные мероприятия:

ознакомиться с фронтом работ и его особенностями;
произвести электромонтажные работы по заранее разработанной схеме освещения участка производства работ;

укомплектовать машины, предназначенные для работы в ночное время, необходимым количеством светильников и средств сигнализации;

произвести разбивку и подготовку участка производства работ;

обозначить фонарями с красным светом имеющиеся на участке препятствия, которые невозможно устранить, а также места резких поворотов;

разработать световую сигнализацию для связи машинистов с мастером (сигнализация должна быть ответной);

7.4. На объектах с крутыми склонами (свыше 8... 9°) использовать машины в ночное время не разрешается.

Эксплуатация машин в холодное время года

7.5. Машины, предназначенные для работы в зимнее время, должны быть специально подготовлены в соответствии с требованиями охраны труда. Машины должны пройти подготовку к осенне-зимнему периоду эксплуатации (см. гл. 6) и иметь утепленные кабины, оснащенные отопителями. Двигатели должны быть укомплектованы утеплительными чехлами.

7.6. Машины, используемые в холодное время года с температурой воздуха ниже минус 5 °C, должны быть обеспечены: стоянкой в отапливаемых помещениях — гаражах;

индивидуальными или групповыми подогревателями, приспособлениями и устройствами для подогрева масла и воды.

7.7. Допускается стоянка машин в неотапливаемых помещениях или на открытых площадках с обеспечением предпускового разогрева основных агрегатов машины. Использование открытого огня для предпускового разогрева категорически запрещается.

7.8. При использовании машин в холодное время года вдали от населенных пунктов, базы предприятия или его подразделений (участка, проработства) должны одновременно работать не менее двух машин в пределах видимости.

Эксплуатация машин в горной местности, на переувлажненных и заболоченных грунтах

7.9. В машинах, предназначенных для работы в горной местности, необходимо проверять регулировку и действие муфт включения и тормозов перед началом работы и перед возобнов-

лением ее после перерывов. Оставляя машину, машинист обязан затормозить ее и выключить двигатель.

7.10. Машины, предназначенные для использования на перевлажненных и заболоченных грунтах, должны быть оборудованы устройствами для повышения их проходимости (установка уширенных гусениц, полугусеничного хода, дополнительных колес и т. д.).

8. ДОПУСК К УПРАВЛЕНИЮ МАШИНАМИ

8.1. Все машины, работающие на предприятиях или в подразделениях, должны быть закреплены за машинистами (водителями) с оформлением акта о закреплении машины за машинистом (водителем) (приложение 17) и выдачей машинисту справки о закреплении машины (приложение 18). Работа на незакрепленных машинах запрещается.

8.2. К работе на машинах должны допускаться лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, инструктаж по технике безопасности и имеющие (обязательно) удостоверение (приложение 19) на право работы на данной машине, выданное соответствующей организацией.

8.3. К управлению машинами, поднадзорными Госавтоминспекции, Госпроматомнадзору, Главгосэнергонадзору, допускаются машинисты (водители), окончившие соответствующие учебные заведения и аттестованные квалифицированными комиссиями с обязательным участием в них представителей вышеуказанных ведомств.

8.4. При переводе машинистов с одной модели машины на другую или при освоении машинистом новой машины необходимо ознакомить машиниста с ее конструктивными особенностями, правилами безопасной эксплуатации, организовать несбходимую стажировку, произвести проверку практических навыков.

8.5. При работе на машине машинист обязан иметь при себе: удостоверение на право управления данной машиной (см. приложение 19);

справку о закреплении за ним машины (см. приложение 18); наряд или путевой лист с указанием вида и места работы.

В наряде или путевом листе должна быть отметка (штамп) за подпись механика или прораба — «Машина технически исправна. Выезд разрешаю».

8.6. Число машинистов и их помощников для работы на машине определяется на основании указаний заводов-изготовителей, изложенных в техническом описании и инструкции по эксплуатации или паспорте, а также ссобенностей условий производства работ и принятого режима эксплуатации машин на данном предприятии.

9. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ПРАВИЛ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИННОГО ПАРКА

9.1. Производители работ, мастера и службы производствено-технических отделов несут непосредственную ответственность и осуществляют контроль:

за правильной организацией рабочего места и обеспечением эффективного применения машин в производственном процессе с высоким качеством выполняемых механизированных работ;

за организацией учета и отчетности по использованию машин;

за проведением инструктажа и соблюдением правил техники безопасности при производстве работ;

за сохранностью машин как в период их работы, так и в период их вынужденного простоя по тем или иным причинам на объектах работ.

9.2. Службы главного механика несут непосредственную ответственность и осуществляют контроль:

за правильностью управления машинами;

за своевременным и качественным проведением технического обслуживания и ремонта машин;

за сохранностью машин, находящихся на базе дорожной организации;

за качеством подготовки и инструктажа персонала, обслуживающего машину, по вопросам управления, технического обслуживания и ремонте машин;

организацией учета и отчетности по технической эксплуатации машин (техническому обслуживанию и ремонту).

9.3. Ответственность за соблюдение настоящих Указаний несут руководители предприятий.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

предприятие организация

Типовая межведомственная форма № ОС-1

Утверждена приказом ЦСУ СССР от 14.12.72 № 810

Код по ОКУД 0302001 0

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель предприятия

**АКТ № _____
ПРИЕМКИ-ПЕРЕДАЧИ
ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ**

ПОЧИСТЬ

Б. С. Фамилья

« » 19 Г

19 F

《 》

19 r

На основании приказа
распоряжения

от «_____» _____ 19 ____ № _____

произведен осмотр _____

принимаемого (передаваемого) в эксплуатацию от

В момент приемки (передачи) объект находится в

местонахождение объекта

Сумма износа руб

Оборудование

Год выпуска (постройки)

Дата начала
платы за ос-
новные сред-
ства (месяц.
год)

Паспорт № _____
Чертеж

B11

KO

эта вывода эксплуата-
ции (месяц).

12	13	14	15	16
----	----	----	----	----

Источник приобретения (финансирования) _____

Поправочный коэффициент

Краткая характеристика объекта

Окончание прилож 1

Объект техническим условиям соответствует _____
не соответствует _____

указать, что именно не соответствует

доделка не требуется
требуется указать, что именно требуется

Результаты испытания объекта _____

Заключение комиссии _____

Приложение _____
перечень технической документации по объекту

Члены комиссии. _____

должность	подпись	и, о., фамилия
должность	подпись	и, о., фамилия
должность	подпись	и, о., фамилия
должность	подпись	и, о., фамилия

Объект основных средств принял _____

должность	подпись	и, о., фамилия
сдал	подпись	и, о., фамилия

« _____ » 19 _____ г

Отметка бухгалтерии _____
об открытии карточки или записи в книге

Главный бухгалтер

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(рекомендуемое)

РЕКЛАМАЦИОННЫЙ АКТ
на новую или отремонтированную машину (узел, агрегат)

« ____ » 19 ____ г.

1 Наименование организации потребителя _____

2 Почтовый адрес _____

3 Железнодорожный адрес _____

4 Наименование завода-изготовителя (ремонтного предприятия) _____

5 Почтовый адрес завода-изготовителя (ремонтного предприятия) _____

6 Наименование машины (узла, агрегата) _____

7 Заводской номер и марка машины (узла, агрегата) _____

№ двигателя _____

8 Дата выпуска (дата выхода из _____ вид ремонта
заполняется по данным паспорта) « ____ » 19 ____ г.

9 Дата отгрузки машины (узла, агрегата) потребителю « ____ » 19 ____ г.

10 Дата получения машины (узла, агрегата) потребителем « ____ » 19 ____ г.

11 Дата начала работы машины (узла, агрегата) у потребителя
« ____ » 19 ____ г.

12 Описание условий работы _____

13 Машина (узел, агрегат) работает в сутки ____ ч, в том числе непрерывно ____ ч

14 С начала эксплуатации (после ремонта) и до момента выхода из строя машина проработала _____ ч

15 Данные о лице, обслуживающем машину (машинист _____ разряда)

а) общий стаж работы _____

б) по обслуживанию двигателя _____

по обслуживанию машины _____

в) имеет ли права машиниста трактора или водителя _____

г) какого класса _____

16 Эксплуатация _____
наименование машины, агрегата или узла

прекращена « ____ » 19 ____ г по причине

17 Установлено следующее

перечислить неисправности, выявленные до разборки машины,

агрегата, узла заполняется заказчиком по заключению комиссии

18 Производилась ли разборка узла или машины до момента выхода из строя « ____ » 19 ____ г указать дату и что разбиралось

19 Дефекты, установленные при разборке машины (агрегата, узла) _____

заполняется заводом изготовителем или ремонтным предприятием

20 Прочие замечания по состоянию других узлов машины _____

21 Причина преждевременного износа, поломки, аварии по заключению комиссии _____

22 Отремонтировать _____

23. Машина может быть восстановлена на месте силами потребителя при условии высылки ему заводом-изготовителем (ремонтным предприятием) запасных частей или компенсации затрат на месте силами завода (ремонтного предприятия), только на заводе (ремонтном предприятии) (ненужное зачеркнуть)

24 Снятые детали отправлены заводу-изготовителю (ремонтному предприятию) « ____ » 19 ____ г почтовой посылкой пассажирской скоростью, квитанция № _____

25 Замечания или пожелания потребителя по устраниению преждевременного выхода из строя машины, по усовершенствованию машины и т.д.

Технический руководитель организации потребителя _____
должность

подпись, фамилия разбираю

Окончание прилож. 2

Представитель незаинтересованной организации

должность

подпись, фамилия разборчиво

Машинист-оператор

должность, подпись, фамилия разборчиво

Представитель завода-изготовителя (ремонтного предприятия)

должность, подпись, фамилия разборчиво

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
(рекомендуемое)

**КНИГА РЕГИСТРАЦИИ ТРАКТОРОВ, САМОХОДНЫХ ШАССИ,
ТРАКТОРНЫХ ПРИЦЕПОВ И ВЫДАННЫХ НОМЕРНЫХ ЗНАКОВ**

№ п/п	Тип и марка машины	Год изготовления	Данные о машине		Наименование хозяист-ва, которому принад-лежит трактор, самоходное шасси, тракторный прицеп	При-своен-ный по-номерной знак	Серия	Номер	Дата выдачи номерного знака	Техническое состояние машины	Расписка в получении номерного знака	Примечание
			№ двигателя	Заводской номер								

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
(рекомендуемое)

Утверждаю

наименование предприятия

должность

подпись

« _____ » 19 ____ г.

АКТ ПОСТАНОВКИ МАШИНЫ НА ХРАНЕНИЕ

№ _____

« _____ » 19 ____ г.

Мы, нижеподписавшиеся, составили настоящий акт в том, что _____

должность, фамилия, имя, отчество

Окончание прилож. 4

принял _____
наименование

марка, инвентарный номер машины, ее техническое состояние:

на ходу, требует ремонта, подлежит списанию

Характеристика основных узлов и деталей:

Наименование	Подлежит замене	Требует		Примечание
		ремонта	технического обслуживания	

При постановке машины на хранение:

а) сданы на склад

Наименование узлов, деталей, инструмента	Количество

б) недостает

Наименование узлов, деталей	Количество

Сдал _____

Принял _____

П р и м е ч а н и е. Акт составляется в двух экземплярах: один хранится у ответственного за хранение; второй — в бухгалтерии и является документом для расчетов с механизатором.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
(рекомендуемое)

**АКТ
ПРИЕМА МАШИН В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

№ _____

« _____ » 19 ____ г.

Мы, нижеподписавшиеся, составили настоящий акт в том, что ответственный за хранение _____
должность, фамилия, имя, отчество

сдал, а _____
должность, фамилия, имя, отчество

принял _____
наименование, марка, инвентарный номер

техническое состояние _____
новая, после ремонта, требует ремонта,

технического ухода и т. д.

Машину укомплектована следующим инструментом:

Наименование	Количество

Сдал _____

Принял _____

П р и м е ч а н и е. Акт составляется в двух экземплярах: один остается у лица, выдавшего машину; второй экземпляр — у принявшего машину.

предприятие

ПРИЛОЖЕНИЕ 6.
(рекомендуемое ГОСТ 7751—85)

ЖУРНАЛ

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

предприятие, организация

Типовая междуведомственная форма ОС-3

Утверждена постановлением Госкомстата СССР
от 28.12.89 № 241

Код по ОКУД

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель предприятия

АКТ № _____
О СПИСАНИИ
ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

« _____ » 19 _____ г.

подпись

и, о., фамилия

19 _____ г.

Цех, отдел, участок, линия	Дебет		Кредит		Сумма	Инвентарный номер	код затрат (для отнесения амортизационных отчислений)	Код нормы амортизационных отчислений	Норма амортизационных отчислений	
	счет, субсчет	код аналитического учета	счет, субсчет	код аналитического учета					на полное восстановление	на капитальный ремонт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Комиссия, назначенная приказом
распоряжением

от « _____ » 19 _____ г № _____ на основании _____

осмотрела _____

наименование объекта
и установила его подлежащим ликвидации на основании следующего:

разборке 1 Год изготовления 19 _____ г. 2 Поступил на предприятие « _____ » 19 _____ г.

3. Введен в эксплуатацию _____ месяц 19 _____ г.

4 Число капитальных ремонтов _____ на сумму _____ руб.

5 Техническое состояние и причины ликвидации _____

6 Заключение комиссии	Оборудование		Год въ- пуска (пост- ройки)	Дата ввода в эксплуатацию (месяц, год)	Дата начала платы за основные средства (месяц, год)
	вид	код			
	12	13	14	15	16

Приложение: перечень прилагаемых документов _____

Члены комиссии.	должность	подпись	и, о., фамилия
	должность	подпись	и, о., фамилия
	должность	подпись	и, о., фамилия

42

АСЧЕТ РЕЗУЛЬТАТОВ СПИСАНИЯ ОБЪЕКТА

Затраты по ликвидации			Поступило от ликвидации			
Наименование документов	Статьи затрат	Сумма	Наименование документов	Виды ценностей	Колич-	Сумма
<i>и т. д. до конца линовка через 16 пунктов</i>						

Сумма израсходованная _____ руб

Результаты от ликвидации _____

В карточке (книге) выбытие основных средств отмечено.

____ » _____ 19 ____ г. Главный бухгалтер

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Код

Типовая межведомственная форма
№ ОС-4

Утверждена постановлением Госкомстата
СССР от 28.12.89 № 241

предприятие. организация

Код по ОКУД

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель предприятия

ПОДПИСЬ

И. О. Фамилия

АКТ № _____

Комиссия, назначенная приказом
распоряжением от « » 19 г. №

произвела осмотр автомобиля Москвич-2141 модель 1990 тип Л

прицепа, полуприцепа — марка грузоподъемность

вместимость _____, двигатель № _____, шасси № _____,

номерной знак _____ технический паспорт № _____,

принадлежащий _____

наименование автохозяйства (предприятия)

Адрес автохозяйства (предприятия) _____

Продолжение прил. 8

В результате осмотра _____ его агрегатов, узлов автомобиля, прицепа, полуприцепа и механизмов и ознакомления с документами (паспорт, формуляр) комиссия установила:

1. Состоит на балансе автохозяйства (предприятия) с «____» ____ 19____ г.
2. Число капитальных ремонтов _____
3. Затрачено на капитальный ремонт _____ руб. _____ коп.

Транспортные средства		Год выпуска	Дата ввода в эксплуатацию (месяц, год)	Пробег, км	
Вид автомобиля, прицепа, полуприцепа	Код			с начала эксплуатации	после последнего капитального ремонта

Внешнее состояние автомобиля
прицепа, полуприцепа

На автомобиле (прицепе, полуприцепе) отсутствуют следующие узлы и детали:

Окончание прилож. 8

Техническая характеристика агрегатов и деталей автомобиля

Порядко- вый но- мер за- писи	Наименование агрегатов	Годные для ис- пользова- ния)	Процент годности	Подлежат восста- новлению	Негодны	Обнару- женные дефекты
1	2	3	4	5	6	7
5	Коробка передач					
6	Задний мост и карданный вал					
	картер заднего моста					
	картер					
	диски колес					
	рессоры					

ПРИЛОЖЕНИЕ 9
(обязательное по ГОСТ 25646—83)

ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА НА 19 г.

Наименование предприятия и его ведомственная подчиненность							
Наименование и марка (индекс) машины	Заводской и инвентарный номера машины	Количество ТО и ремонтов в планируемом году					
		K	Коли-чество	Месяц прове-дения	T и TO-3	TO-2	TO-1
1	2	3	4	5	6	7	8

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

**ПЛАН-ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
И РЕМОНТА МАШИН НА _____ месяц 19____ г.**

Наименование предприятия и его ведомственная подчиненность									
Наименование и марка (индекс) машины	Заводской и инвентарный номер машины	Числа месяца и виды ГО ремонта							
		1	2	3	4	5	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7..	31	32	33

ПРИЛОЖЕНИЕ 11
(обязательное по ГОСТ 25646—83)

наименование предприятия и его ведомственная подчинленность

должность, фамилия и инициалы ответственного за ведение журнала

ЖУРНАЛ

учета технического обслуживания и ремонтов машин за _____ месяц 19____ г.

Дни проведения работ	Наименование и марка (индекс) машины	Заводской № сертификата машины	Фактическая изработка машины с начала эксплуатации на день проведения технического обслуживания или ремонта	Вид технического обслуживания или ремонта	Фактическая трудоемкость работ технических обслуживаний или ремонтов, часы	Фактическая продолжительность технических обслуживаний или ремонтов, дни	Перечень замененных сборочных единиц и деталей	Фамилия, инициалы и подпись лица, проводившего техническое обслуживание или ремонт машины	Фамилия, инициалы и подпись лица, принявшего машину после технического обслуживания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ПРИЛОЖЕНИЕ 12
(рекомендуемое)

**АКТ
НА СДАЧУ В КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ**

№ _____

« _____ » 19 ____ г.

Настоящий акт составлен представителем _____
наименование ремонтного

предприятия (исполнителя), должность и фамилия
с одной стороны, и представителем _____
наименование предприятия,

организации (заказчика), должность и фамилия
с другой стороны, о том, что произведена сдача в капитальный ремонт

наименование и номер изделия

Паспорт № _____ формуляр № _____
при наличии паспорта при наличии формуляра

Наработка с начала эксплуатации или от последнего капитального ремонта

моточасы, километры пробега и т.п.

Техническое состояние и комплектность _____
наименование изделия

соответствует _____
наименование или номер нормативно-технической документации

Заключение _____
наименование изделия и состав комплектности

В капитальный ремонт принят _____
дата приемки

Не принят _____
указать отклонения от нормативно-технической

документации и (или) другие причины отказа от приемки в ремонт

Представитель заказчика _____
подпись

Представитель ремонтного предприятия _____
подпись

М. П. ремонтного предприятия

ПРИЛОЖЕНИЕ 13
(рекомендуемое)

АКТ

на выдачу из капитального ремонта _____
наименование изделия

№ _____ « _____ » 19 ____ г.

наименование предприятия (заказчика), должность и фамилия
действующим на основании доверенности

№ _____ « _____ » 19 ____ г., с одной стороны, и пред-

наименование ремонтного предприятия (исполнителя), должность и фамилия
ставителем с другой, о том, что произведена выдача из капитального ремонта

наименование и номер изделия

паспорт № _____
при наличии паспорта

формуляр № _____
при наличии формуляра

Техническое состояние и комплектность _____
наименование изделия

соответствует _____
наименование и (или) номер нормативно технической документации

Заключение _____
наименование изделия

Принято годным к эксплуатации и выдано из капитального ремонта

наименование изделия

Принял представитель заказчика _____
подпись

Сдал представитель ремонтного
наименование изделия

предприятия _____
подпись

М. П. ремонтного предприятия

Кол

предприятие, организация

адрес

телефон

РАПОРТ-НАРЯД №
О РАБОТЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ

за период с

Машинка	наименование	мощность	емкость
Заказчик	наименование	адрес	телефон
Объект	наименование, адрес		

Расчетный коэффициент _____

Расчет произвел _____

Параграф единиц норм и расценок	Описание работ и условий производства		Единица измерения	Зада- ние на едини- цу времени в часах	
	Наименование	Код		количество	период времени

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

Типовая межведомственная форма № ЭСМ-4

Утверждена приказом ЦСУ СССР от 31.12.76 № 1044

Код по ОКУД 10310004 4

[]
МЕХАНИЗМА)

по _____ 19 ____ г

Колонка, участок

Марка машины

Инвентарный номер

Код заказчика

Код объекта и этапа работы

Наименование	Код	Табельный номер	Разряд	Часовая тарифная ставка	Вид оплаты			Время по норме	Сумма по тарифу
					Сумма	дни	часы		
Итого									

по _____ 19 ____ г.

но нику	Выполнено			Простон					
	на весь объем	норма времени в чел ч	стоимость работ, руб, коп	коли чество	норма времени в чел ч	стоимость работ руб коп	дата	ход	часы
цена									

рующий счет

Итого по наряду

19

по норме

фактически

Время, ч	Сумма	Процент выполне- ния поручи

штамп и подпись заказчика

Задание принял машинист

« _____ » 19 ____ r

ПРОСТОЕВ

По вине заказчика

Техник-нормировщик

- | | |
|---|---------------------------|
| 07 отсутствие материалов и конструкций | Прораб УМ (строй участка) |
| 08 Отсутствие фронта работ | Начальник участка УМ |
| 09 Необходимость подъездных путей | (строй участка) |
| 10 Отсутствие силовой энергии и освещения | |
| 11 Недостаток транспортных средств | |
| простон | |

Код

предприятие организация

адрес.

телефон

ПУТЕВОЙ ИСТИННОСТИ

за период с _____

Номерной

Заполняется владельцем машины

Ответственное лицо за безопасное перемещение груза

Такелажники

у владельца машины

у заказчика

фамилия, и, о

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

Типовая межведомственная форма № ЭСМ-2

Утверждена приказом ПГСУ СССР от 31.12.76 № 1044

Код по ОКУД

0310002 1

ЛИСТ №

Колонна, участок .

МАШИНЫ

Наименование

no _____ 19 _____ r.

Марка машины .

311dK

Код заказчика . .

Заказчик

наименование, адрес, телефон

(стропальщики)		по тер у тостоверения		Расход	факти- ческ	по норме	
							X
							X
							X

Заполняется заказчиком

Машинист

ПРЕТЕНЗИИ К РАБОТЕ МАШИНИСТА

Коды

Стоимость
одного
руб., коп.
машинно-часа

фамилия, и., о.

- По вине владельца машины

 - 01 Ненадежность машины
 - 02 Техническое обслуживание
 - 03 Внеплановый ремонт
 - 04 Отсутствие горючесмазочных материалов
 - 05 Перебазирование и переборудование машины
 - 06 Отсутствие машиниста

Окончание прилож. 15

Заполняется владельцем машины

Техник-нормировщик

ПРОСТОЕВ

По вине заказчика

- 07 Отсутствие материалов и конструкций
 - 08 Отсутствие фронта работ
 - 09 Необеспеченность подъездных путей
 - 10 Отсутствие силовой энергии и освещения
 - 11 Недостаток транспортных средств
 - 12 Прочие простон

Прораб УМ
(строй участка)

**Начальник участка УМ
(стройучастка)**

ПРИЛОЖЕНИЕ 16
 (обязательное по ГОСТ 25646—83)

наименование предприятия и его
ведомственная подчиненность

должность, фамилия, инициалы
ответственного за ведение журнала

ЖУРНАЛ

учета работ по устранению неисправностей машин за _____ месяц 19____ г.

1	Дата проведения работ	2	Наименование и марка (индекс) машины	3	Заводской номер машины	4	Фактическая наработка машины с начала эксплуатации или после капитального ремонта на день устранения неисправностей, ч	5	Наименование неисправности. сборочной единицы или детали и характер проявления неисправности	6	Режим работы и условия использования	7	Причина появления неисправности и принятые меры по ее устранению, перечень замененных сборочных единиц и датой	8	Фактическая трудоемкость работ, час·ч	9	Всего	10	в том числе продолжительность устранения неисправностей	11	Стоимость работ, руб.	12	Фамилия, инициалы и подпись лица, устранившего неисправности	13	Фамилия, инициалы и подпись лица, принялшего машину после устранения неисправностей
---	-----------------------	---	--------------------------------------	---	------------------------	---	--	---	--	---	--------------------------------------	---	--	---	---------------------------------------	---	-------	----	---	----	-----------------------	----	--	----	---

ПРИЛОЖЕНИЕ 17
(рекомендуемое)

Утверждаю
Начальник (главный инженер)

наименование предприятия, фамилия, и. о.

« _____ » _____ 19 ____ г.

**АКТ
О ЗАКРЕПЛЕНИИ МАШИНЫ ЗА МАШИНИСТОМ (ВОДИТЕЛЕМ)**

Мы, нижеподписавшиеся, начальник (главный инженер) _____

и механик

наименование предприятия, фамилия, и. о.
данного предприятия, с одной стороны, машинист (водитель) _____

_____, с другой стороны, составили настоящий
фамилия, и. о.

акт в том, что первые сдали, а второй принял в эксплуатацию _____

наименование машины

Марка _____ инвентарный № _____

шасси № _____ диплатель № _____

На момент сдачи _____ отработала
(имеет пробег) машино-часов (км) с начала эксплуатации _____
и находится в следующем состоянии:

Принявший в эксплуатацию машину машинист (водитель) _____

фамилия, и. о.

обязал хранить вверенную ему государственную собственность, строго
соблюдать правила технической эксплуатации и техники безопасности.

Сдал

Принял

ПРИЛОЖЕНИЕ 18
(рекомендуемое)

СПРАВКА О ЗАКРЕПЛЕНИИ МАШИНЫ
Наружная сторона

(наименование предприятия)

Справка
о закреплении машины
№

Внутренняя сторона

Выдана
Водителю
Удостоверение на право вождения

№ _____ от _____ 19 ____ г.

в том, что за ним закреплена _____

_____ марки
наименование машины

№ _____ № _____
заводской инвентарный

наименование машины и марка

№ _____ № _____
заводской инвентарный

За совершение аварии (по вине водителя) и оставление машины без присмотра водитель привлекается к судебной ответственности

Водитель _____ подпись

Начальник _____ подпись

наименование организации

Подпись

« _____ » _____ 19 ____ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 19
(рекомендуемое)

**УДОСТОВЕРЕНИЕ
НА ПРАВО УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ И ЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**
Наружная сторона

(наименование предприятия)

Удостоверение на право
управления машиной

№

Внутренняя сторона

Выдано _____

Основание: протокол квалификацион-

Водителю _____

ной комиссии № _____

в том, что он обучался на курсах

от _____ 19 ____ г.

наименование

Начальник _____

и ему присвоено право управления
и обслуживания

подразделения предприятия

Подпись

Оглавление

Введение	3
1. Общие положения	4
2. Организация эксплуатации машин, приемка, передача и сдача машин	5
3. Требования к техническому состоянию машин, допускаемых к эксплуатации	14
4. Система технического обслуживания и ремонта машин	17
5. Использование машин, учет и отчетность	27
6. Подготовка машин к сезонной эксплуатации	28
7. Эксплуатация машин в особых условиях	30
8. Допуск к управлению машинами	32
9. Контроль за соблюдением правил эксплуатации машинного парка	33
 Приложения:	
1. Акт приемки-передачи основных средств	34
2. Рекламационный акт на новую или отремонтированную машину (узел, агрегат)	36
3. Книга регистрации тракторов, самоходных шасси, тракторных прицепов и выданных номерных знаков	38
4. Акт постановки машины на хранение	38
5. Акт приема машин в эксплуатацию	40
6. Журнал учета постановки машин на хранение и приема их в эксплуатацию	41
7. Акт о списании основных средств	42
8. Акт о списании автотранспортных средств	44
9. План технического обслуживания и ремонта	48
10. План-график технического обслуживания и ремонта машин	48
11. Журнал учета технического обслуживания и ремонтов машин	49
12. Акт на сдачу в капитальный ремонт	50
13. Акт на выдачу из капитального ремонта	51
14. Рапорт-паряд о работе строительной машины (механизма)	52
15. Путевой лист строительной машины	56
16. Журнал учета работ по устранению неисправностей машин	60
17. Акт о закреплении машин за машинистом (водителем)	61
18. Справка о закреплении машины	62
19. Удостоверение на право управления машиной и ее обслуживание	62

Нормативно производственное издание

**Указания по эксплуатации
дорожно-строительных машин**

Технический редактор С В Щукина

Корректор вычитчик Л В Ананьева

Корректор С А Сержант

Н/К

Сдано в набор 10 04 91

Подписано в печать 27 09 91

Формат 60×90^{1/16} Бум тип № 2 Гарнитура литературная Высокая печать

Усл пеп л 4,0 Усл кр отт 4 25 Уч изд л 3 26 Тираж 4000 экз Заказ 86

Цена 15 коп Изд № 33 1/3 № 5868

Ордена «Знак Почета» издательство «Транспорт» 103064 Москва Басманный туп., 6а
