ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 25646—83

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Государственным комитетом СССР по делам строительства

ИСПОЛНИТЕЛИ

С. П. Епифанов, канд. техн. наук; **Г. К. Башков**, канд. техн. наук; **В. В. Колесниченко**; **В. П. Кушнер**; **В. Н. Шафранский**; **Ю. А. Корытов**, канд. техн. наук; **В. М. Зотова**; **А. С. Розенсон**; **В. И. Кириллов**; **Л. А. Почкина**; **Т. К. Алферова**, канд. техн. наук; **Л. И. Вепринская**; **В. Д. Маслов**; **Л. М. Левицкий**; **В. М. Медведев**

ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по делам строительства

Начальник Отдела механизации строительства **П. И. Моисеев**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.02.83 № 943

УДК 690.57.7.004.1 : 006.354 Группа Г08

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

Общие требования

Exploitation of building machines.
General requirements

ГОСТ 25646—83

ОКСТУ 4802

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 февраля 1983 г. № 943 срок введения установлен

с 01.01.85

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к эксплуатации строительных, дорожных, мелиоративных машин и средств малой механизации (далее — машин) в общестроительных и специализированных строительно-монтажных организациях (далее — предприятиях).

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, передовых методов технического обслуживания, ремонта, транспортирования и хранения машин.

Эксплуатацию машин предприятия должны осуществлять в условиях, обеспечивающих безопасность работающих и охрану окружающей среды.

1.2. Эксплуатацию машин осуществляют предприятия в соответствии с требованиями настоящего стандарта, нормативно-тех-

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1983

нических документов, разрабатываемых в его развитие, а также эксплуатационной и ремонтной документации, разрабатываемой в соответствии с ГОСТ 2.601—68 и ГОСТ 2.602—68.

1.3. Предприятия — владельцы машин должны быть обеспечены эксплуатационной базой. Состав и техническое оснащение базы должны соответствовать количеству машин и структуре парка, условиям его эксплуатации, принятым формам организации технического обслуживания и ремонта машин, с учетом кооперации с ремонтными предприятиями и эксплуатационными базами других организаций.

Примечание. Под эксплуатационной базой понимается комплекс зданий и сооружений, оснащенных оборудованием, предназначенных для технического обслуживания, ремонта, хранения, транспортирования машин, подготовки их к работе и заправки топливосмазочными материалами и рабочими жидкостями.

1.4. Для обеспечения заданного уровня качества эксплуатации машин на предприятиях должна быть разработана и внедрена система управления качеством эксплуатации строительных машин. Она должна быть увязана с Комплексной системой управления качеством продукции (КС УКП) машиностроительных министерств, Комплексной системой управления качеством продукции ремонтных предприятий (КС УКП РП) и Комплексной системой управления качеством строительно-монтажных работ (КС УК СМР).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И ВВОДА МАШИН В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2.1. К эксплуатации допускаются машины, принятые комиссией предприятия и поставленные на учет в соответствии с установленным порядком.

Решение о возможности использования машины по назначению принимается на основе результатов оценки ее комплектности, технического состояния и обеспечения безопасной эксплуатации.

Грузоподъемные машины до ввода в эксплуатацию должны быть зарегистрированы в органах Госгортехнадзора СССР согласно «Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденным Госгортехнадзором СССР, а самоходные машины на базе автомобильных шасси — поставлены на учет в Государственной автомобильной инспекции (ГАИ) в установленные сроки согласно «Правилам дорожного движения», утвержденным Министерством внутренних дел СССР.

2.2. Комплектность и техническое состояние новых машин комиссии предприятий оценивают по соответствию их эксплуатационной документации.

2.3. Машины, прошедшие капитальный ремонт на ремонтных предприятиях, принимают в соответствии с требованиями ГОСТ

24408—80 и нормативно-технических документов, разработанных в его развитие.

2.4. Каждую машину, принятую комиссией, руководитель предприятия закрепляет за производственным участком и назначает машинистов соответствующей квалификации. Данные о поступлении машины на предприятие и закреплении машинистов заносят в формуляр (паспорт).

2.5. На машины, поступившие на предприятие, наносят опознавательные надписи и условные изображения (эмблемы), принятые в министерстве (ведомстве), в состав которого оно входит.

Допускается наносить на машину опознавательные надписи и эмблему в сочетании с ее инвентарным номером, размещая их так, чтобы они не занимали места установки номерных знаков, выдаваемых ГАИ.

2.6. Самоходные машины, которые в процессе работы передвигаются по дорогам, должны иметь номерные знаки в соответствии с требованиями «Правил дорожного движения».

2.7. Расконсервацию и монтаж машин, поступивших на предприятие, производят в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

2.8. Новые и капитально отремонтированные машины перед использованием должны быть обкатаны в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

Данные о проведенной обкатке машин заносят в формуляр (паспорт).

3. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИН

3.1. К использованию допускают комплектные и работоспособные машины, обеспечивающие безопасное выполнение работ в соответствии с их назначением, заданной точностью, производительностью, установленным расходом электроэнергии, рабочей жидкости, топливо-смазочных и других материалов.

Не допускается использовать машины при наличии у них признаков предельного состояния, указанных в эксплуатационной документации, а также не обеспечивающие технологической точности и безопасности выполнения работ и при наличии отказа.

Оценку технического состояния машин в части возможности их использования производят ежедневно перед началом работ в объеме, предусмотренном эксплуатационной документацией.

Порядок контроля технического состояния машин устанавливается отраслевыми нормативно-техническими документами.

3.2. Грузоподъемные машины допускают к использованию, если их техническое состояние соответствует требованиям п. 3.1 и «Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», а компрессоров — требованиям «Правил устройства и

безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», утвержденных Госгортехнадзором СССР.

3.3. Машины на автомобильном шасси допускают к использованию при соответствии их технического состояния требованиям п. 3.1 и отсутствии у них неисправностей, указанных в «Правилах дорожного движения».

3.4. Каждое предприятие использует машины на основе годового и оперативных планов их использования, предусматривающих расстановку машин на объектах строительства, объемы работ в натуральных единицах измерения, подлежащих выполнению, или продолжительность их рабочего времени.

Для машин, по которым ЦСУ СССР установлена государственная статистическая отчетность об использовании, планируемый объем работ должен определяться на основе годовых режимов их использования по времени и эксплуатационной производительности, рассчитанных с учетом конкретных условий производства работ и внедрения передового опыта эксплуатации.

3.5. Машины допускают к использованию на объектах при наличии проектов производства работ, разработанных в соответствии с требованиями «Инструкции по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ» СН 47—74.

3.6. Замену рабочего оборудования машин в процессе использования, демонтаж их перед перевозкой на новый объект и монтаж на новом месте производят в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

3.7. Строительный инструмент, инвентарь, приспособления эксплуатируют в соответствии с «Положением об организации инструментального хозяйства в строительстве», утвержденным Госстроем СССР.

3.8. Устройство и эксплуатацию подкрановых путей для башенных кранов осуществляют в соответствии с требованиями «Инструкции по устройству, эксплуатации и перебазировке рельсовых путей строительных башенных кранов» СН 78—79, утвержденной Госстроем СССР, если в эксплуатационной документации нет иных требований к путям.

3.9. Машины на пневмоколесном ходу эксплуатируют с учетом требований «Правил эксплуатации шин для большегрузных автомобилей, строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин», утвержденных Министерством нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР.

3.10. При использовании грузоподъемных кранов, кроме требований настоящего раздела стандарта, необходимо соблюдать требования, изложенные в «Правилах устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», и при использовании компрессоров — в «Правилах устройства и безопасной эксплуатации сосудов», работающих под давлением.

3.11. Оперативное управление эксплуатацией машин производит диспетчерская служба, создаваемая в соответствии с требованиями «Инструкции по организации оперативного диспетчерского управления строительным производством» СН 370—78, утвержденной Госстроем СССР.

3.12. Производство работ машинами должно осуществляться в соответствии с требованиями СНиП III-4—80 «Техника безопасности в строительстве», утвержденных Госстроем СССР.

3.13. К управлению машинами допускаются лица, имеющие удостоверение на право управления машинами, выданное квалификационными комиссиями соответствующего ведомства.

3.14. К управлению машинами, созданными на автомобильном шасси, допускаются лица, имеющие, кроме удостоверения машиниста, удостоверение водителя, выданное ГАИ.

3.15. К управлению грузоподъемными кранами и обслуживанию компрессоров допускаются лица, имеющие, кроме удостоверения на право управления ими, удостоверение о прохождении соответствующего обучения с отметками в нем об аттестации по знанию правил и инструкций Госгортехнадзора СССР.

3.16. К управлению машинами с электроприводом допускаются лица, имеющие, кроме удостоверения на право управления ими, соответствующую квалификационную группу по технике безопасности согласно «Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденным Госэнергонадзором.

3.17. При переводе на новую машину машинист должен быть ознакомлен с ее конструктивными особенностями, правилами управления, эксплуатации, техники безопасности и пройти соответствующую стажировку. Подготовленность машиниста к работе на данной машине определяется комиссией предприятия.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ МАШИН

4.1. Транспортирование машины с объекта на объект, к месту ремонта, технического обслуживания или хранения осуществляют в соответствии с месячными планами транспортирования машин. Указанные планы и мероприятия по их реализации разрабатывает лицо, ответственное за транспортирование машин, на основе месячных планов использования машин. В плане должны быть указаны название машины, ее марка (индекс), заводской номер, сроки и расстояние транспортирования и вид транспортных средств.

О выполненных транспортированиях машин, а также данные о их фактической продолжительности в плане делают соответствующие отметки.

Допускается неплановое транспортирование машин для выполнения аварийных работ и замены машин, утративших работо-

способность, а также в случае изменения проектов производства работ, утвержденных в установленном порядке.

4.2. При транспортировании машин собственным ходом, на буксире, на грузовых автомобилях и на прицепах-тяжеловозах по улицам городов, населенных пунктов и дорогам следует соблюдать «Правила дорожного движения».

4.3. Транспортирование машин по железным дорогам, водным и воздушным транспортом — в соответствии с правилами, действующими на каждом из указанных видов транспорта.

4.4. Работы по подготовке машин к транспортированию, погрузке, перевозке и выгрузке, а также меры безопасности при их проведении должны выполняться предприятиями в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

В необходимых случаях предприятие разрабатывает проект производства работ по транспортированию машин.

4.5. Проведенные работы по транспортированию машин отражают в журнале учета транспортирования, форму и порядок ведения которого устанавливают министерства (ведомства).

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ МАШИН

5.1. Работоспособность и исправность машин на протяжении установленного для них срока службы предприятия обеспечивают осуществлением мероприятий, предусмотренных системой технического обслуживания и ремонта машин, включающей ежесменное (ЕО), периодическое и сезонное (СО) технические обслуживания (ТО), текущий (Т) и капитальный (К) ремонты.

Примечание. Капитальный ремонт машин включают в систему в том случае, если он предусмотрен нормативно-технической документацией.

5.2. Все виды ТО и текущий ремонт машин выполняют в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

В зависимости от условий эксплуатации машин допускается отклонение от установленной периодичности проведения периодических ТО на ±10%, текущего ремонта — на ±5%, за исключением случаев, когда отклонение периодичности не допускается по условиям безопасности.

5.3. ТО и ремонт машин предприятия выполняют в плановом порядке. Для этого составляют годовой план и месячные планы-графики технического обслуживания и ремонта машин (обязательные приложения 1 и 2).

В указанные планы включают также работы по ТО и ремонту оборудования, станков и стендов, используемых для ТО и ремонта машин.

Порядок составления годового плана и месячного плана-графика ТО и ремонта машин и нормативы трудоемкости и продолжи-

тельности ТО и ремонта машин для целей планирования устанавливают в отраслевой нормативно-технической документации.

Месячный план-график должен быть согласован с предприятием, на объектах которого используют машины.

Сроки проведения ТО и ремонта машин, установленные месячным планом-графиком, в исключительных случаях могут быть изменены по согласованию с предприятием, на объектах которого их используют.

Машины, не прошедшие плановое ТО и текущий ремонт в установленные сроки, к использованию не допускают.

5.4. Место проведения плановых ТО и текущего ремонта устанавливает предприятие, исходя из необходимости обеспечения качественного выполнения работ в установленные сроки при оптимальных трудовых и денежных затратах.

5.5. ТО и ремонт машин должны выполняться специализированными участками предприятия или специальными предприятиями, а также заводами-изготовителями машин.

5.6. Заправка и дозаправка машин топливосмазочными материалами, включая рабочие жидкости для гидропривода, должны производиться только закрытым способом.

5.7. Текущий ремонт машин следует производить агрегатным методом. Необходимый для этого обменный фонд сборочных единиц предприятия создают как за счет новых составных частей машин, получаемых с машиностроительных заводов, так и за счет их восстановления со списанных машин.

Номенклатура машин, ремонт которых должен производиться агрегатным методом, организацию его выполнения устанавливают в отраслевых нормативно-технических документах.

5.8. Капитальный ремонт машин и их составных частей следует производить централизованно на специализированных ремонтных заводах по ремонтной документации, разработанной в соответствии с требованиями ГОСТ 2.602—68 и нормативно-технических документов, разработанных в его развитие.

Номенклатура машин и их составных частей, подлежащих централизованному ремонту, устанавливается министерствами (ведомствами) по подчиненности предприятия—владельца машины.

5.9. Сдача машин в капитальный ремонт на ремонтные предприятия и приемка их после ремонта — по ГОСТ 24408—80. Кроме того, при сдаче в ремонт и выдаче из ремонта одноковшовых экскаваторов необходимо соблюдать требования ГОСТ 24406—80, а стреловых кранов — ГОСТ 24407—80.

Сельскохозяйственные тракторы, включая тракторы, на базе которых созданы машины, сдают в ремонт и выдают из ремонта в соответствии с требованиями ГОСТ 18524—80; дизельные двигатели тракторного типа, применяемые на машинах, — по ГОСТ 18523—79; автомобильные шасси и двигатели автомобильного типа

сдают в первый ремонт по ГОСТ 18506—73, а выдают их из ремонта по ГОСТ 22851—77 первой комплектности, установленной ГОСТ 18505—73.

5.10. Порядок проведения работ по оценке качества капитально отремонтированных машин — по ГОСТ 24826—81.

5.11. Техническое диагностирование машин предприятия организуют в соответствии с требованиями ГОСТ 25044—81.

5.12. Сбор отработанных масел и рабочих жидкостей, сливаемых из картеров и баков машин при их техническом обслуживании и ремонте, осуществляют по ГОСТ 21046—81.

Категорически запрещается сливать отработанные нефтепродукты на землю, канализационную сеть и водоемы.

5.13. Все машины предприятия дважды в год подвергают техническому осмотру комиссиями предприятия. Порядок и сроки проведения технических осмотров устанавливают министерства (ведомства). В процессе осмотра машин проверяют их техническое состояние, включая оценку способности обеспечить безопасное выполнение работ и передвижение, а также безопасность труда машинистов.

Машины, не прошедшие технический осмотр, и машины, техническое состояние которых не соответствует требованиям нормативно-технических документов, к использованию не допускают.

Технические осмотры машин на предприятии должны предшествовать техническим осмотрам ГАИ.

Данные о проведенных технических осмотрах машин заносят в формуляры (паспорта).

6. ХРАНЕНИЕ МАШИН

6.1. Хранение машин в нерабочий период должно осуществляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, а землеройных и мелиоративных машин, технологического автотранспорта и тракторов — также и с требованиями ГОСТ 7751—79.

6.2. Работоспособные машины, использование которых не планируют десять и более дней подряд, должны быть поставлены на хранение.

При продолжительности нерабочего периода машин от десяти дней до двух месяцев они должны быть поставлены на кратковременное хранение, а при большей продолжительности нерабочего периода их следует ставить на долговременное хранение.

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

Места хранения машин и их сборочных единиц, деталей, снятых на период хранения, должны соответствовать требованиям ГОСТ 7751—79.

6.4. На кратковременное хранение машины должны быть поставлены сразу после прекращения их использования, а на долговременное — не позднее десяти дней с момента прекращения использования.

6.5. Подготовку и постановку машин на долговременное хранение осуществляют в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. При отсутствии в ней указанных требований противокоррозионную защиту и консервацию машин, устанавливаемых на хранение, производят по требованиям ГОСТ 9.014—78.

6.6. Прием машин, поставленных на хранение, и выдачу снятых с хранения оформляют актами, формы которых приведены в ГОСТ 7751—79.

Учет машин, находящихся на хранении, ведется в специальном журнале. В нем указывают их название, марку (индекс), инвентарный номер, комплектность, дату постановки и снятия с хранения.

Сведения о хранении, консервации и расконсервации машин при эксплуатации предприятия заносят в ее формуляр (паспорт).

6.7. ТО машин, находящихся на долговременном хранении, производят в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

6.8. Машины и их составные части, ожидающие ремонта, хранят в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ГОСТ 24408—80 на специально отведенных для этого местах.

6.9. Проверку технического состояния машин, находящихся на кратковременном хранении, осуществляют не реже одного раза в месяц, а на долговременном хранении — не реже одного раза в квартал.

Контроль технического состояния машин при хранении осуществляют в соответствии с порядком, установленным министерствами (ведомствами).

7. УЧЕТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИН

7.1. По каждой машине следует учитывать объем выполненных работ, время нахождения в работе, фактическую наработку в моточасах, проведенные мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту.

7.2. Учет фактической наработки машин предприятия ведут по счетчикам. Наработку машин, не имеющих счетчиков, определяют по данным учета сменного времени, скорректированного с помощью коэффициентов использования.

7.3. Учет работ, выполненных машинами, ведут в журнале по форме ЦСУ СССР.

Исходными данными для ведения указанного журнала служат данные, содержащиеся в путевых листах строительных машин и

сменных рапортах о работе строительных машин по формам ЦСУ СССР.

7.4. Данные журнала учета работы строительных машин используют для составления отчетности по формам, установленным ЦСУ СССР. Показатели фактической наработки каждой машины ежемесячно заносят в ее формуляр (паспорт).

7.5. Выполненные плановые ТО и ремонты по каждой машине учитывают в журнале учета технических обслуживаний и ремонтов строительных машин, а неплановые — в журнале учета работ по устранению неисправностей строительных машин (обязательные приложения 3 и 4).

Записи из журналов о выполненных мероприятиях ежемесячно переносят в формуляры (паспорта) машин.

7.6. Порядок ведения на предприятиях первичного учета выполненных машинами работ, их наработки, проведенных ТО и ремонтов, а также правила ведения формуляров (паспортов) устанавливают в стандартах предприятия.

7.7. По истечении установленного в нормативно-технической документации срока службы (ресурса до списания) или в случае аварийного состояния машины на основании оценки ее технического состояния принимается решение о ее списании.

Годные к применению и ремонту детали и сборочные единицы со списанных машин должны быть взяты на учет. Их используют в соответствии с правилами, установленными министерствами (ведомствами), которым подчинены предприятия.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Обязательное

ПЛАН

технического обслуживания и ремонта машин на 19 ——— г.

наименование организации и ее ведомственная подчиненность

Наименование и марка (индекс) машины	Заводской номер машины	Количество ТО и ремонтов в планируемом году					
		К		Т и ТО—3	ТО—2	ТО—1	СО
		количество	месяц проведения				
1	2	3	4	5	6	7	8

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

ПЛАН-ГРАФИК

технического обслуживания и ремонта машин на ——— месяц 19——— г.

наименование организации и ее ведомственная подчиненность

Наименование и марка (индекс) машины	Заводской номер машины	Числа месяца и виды ТО и ремонта						
		1	2	3	4 . . .	29	30	31
1	2	3	4	5	6 . . .	31	32	33

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Обязательное

наименование организации и ее ведомственная подчиненность

должность, фамилия и инициалы ответственного за ведение журнала

ЖУРНАЛ

учета технического обслуживаний и ремонтов строительных машин за _____ месяц 19 _____ г.

Дата проведения работ	Наименование и марка (индекс) машины	Заводской номер машины	Фактическая наработка машины с начала эксплуатации на день проведения технического обслуживания или ремонта, ч	Вид технического обслуживания или ремонта	Фактическая трудоемкость работ технических обслуживаний или ремонтов, чел.-ч	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 или ремонта
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Обязательное

наименование организации и ее ведомственная подчиненность

должность, фамилия и инициалы ответственного за ведение журнала

ЖУРНАЛ

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

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

Редактор *Р. С. Федорова*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *В. Ф. Малютина*

Сдано в наб. 16.03.83 Подп. к печ. 03.05.83 1,0 п. л. 0,84 уч.-изд. л. Тир. 20000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Гип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 293

gost.e-ecolog.ru