**Межгосударственный стандарт ГОСТ 25646-95
"Эксплуатация строительных машин. Общие требования"
(введен в действие постановлением Госстандарта РФ от 17 февраля 1997 г. N 57)**

**Service of building machines. General requirements**

Дата введения 1 июля 1997 г.

Взамен ГОСТ 25646-83

**1. Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к эксплуатации строительных, дорожных, мелиоративных машин и средств малой механизации (далее - машин).

**2. Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.051-90 ССБТ. Электробезопасность. Расстояния безопасности в охранной зоне линий электропередачи напряжением свыше 1000 В

ГОСТ 12.3.002-75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.033-84 ССБТ. Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации

ГОСТ 7751-85 Техника, используемая в сельском хозяйстве. Правила хранения

ГОСТ 18322-78 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения

ГОСТ 18523-79 Дизели тракторные и комбайновые. Сдача в капитальный ремонт и выпуск из капитального ремонта. Технические условия

ГОСТ 18524-76 Тракторы сельскохозяйственные. Сдача тракторов в капитальный ремонт и выпуск из капитального ремонта. Технические условия

ГОСТ 21046-86 Нефтепродукты отработанные. Общие технические условия

ГОСТ 40.9001-88 Система качества. Модель для обеспечения качества при проектировании и (или) разработке, производстве, монтаже и обслуживании

ГОСТ 24406-80 СТОИР СМ. Одноковшовые экскаваторы и их составные части, сдаваемые в капитальный ремонт и выдаваемые из капитального ремонта. Технические требования

ГОСТ 24407-80 СТОИР СМ. Стреловые краны и их составные части, сдаваемые в капитальный ремонт и выдаваемые из капитального ремонта. Технические требования

ГОСТ 24408-80 СТОИР СМ. Правила сдачи в капитальный ремонт и выдачи из капитального ремонта машин и их составных частей. Общие требования

ГОСТ 25044-87 Техническая диагностика. Диагностирование автомобилей, тракторов, сельскохозяйственных, строительных и дорожных машин. Основные положения

ГОСТ 25866-83 Эксплуатация техники. Термины и определения

ГОСТ 26111-84 Промышленные тракторы и их составные части, сдаваемые в капитальный ремонт и выдаваемые из капитального ремонта. Технические требования

ГОСТ 26112-84 Строительные машины на базе промышленных тракторов, сдаваемые в капитальный ремонт и выдаваемые из капитального ремонта. Технические требования

ГОСТ 26679-85 Автогрейдеры и их составные части, сдаваемые в капитальный ремонт и выдаваемые из капитального ремонта. Технические требования

ГОСТ 27246-87 Машины землеройные. Указания по методике обучения операторов

ГОСТ 27252-87 Машины землеройные. Консервация и хранение

ГОСТ 27928-88 Машины землеройные. Эксплуатация и обслуживание, обучение механиков

**3. Общие положения**

3.1. Требования настоящего стандарта направлены на обеспечение эффективности, в том числе заданного уровня качества эксплуатации машин, безопасности работающих и охраны окружающей среды.

3.2. Определение эксплуатации - по ГОСТ 25866.

3.3. Началом и концом эксплуатации машин являются соответственно даты их ввода в эксплуатацию и снятия с эксплуатации.

Определения ввода машины в эксплуатацию и снятия машины с эксплуатации - по ГОСТ 25866.

3.4. Эксплуатация машин в общем случае включает следующие этапы:

использование по назначению (далее - использование);

транспортирование;

техническое обслуживание (ТО);

ремонт;

хранение.

Определение приведенных понятий - по ГОСТ 18322.

**Примечание** - Использование машин может сопровождаться техно-логическим обслуживанием. Определение технологического обслуживания - по ГОСТ 25866.

3.5. Транспортирование, ТО и ремонт, хранение машин могут выполняться потребителями машин, исполнителями технического сервиса или совместно ими.

**Примечание** - Под техническим сервисом понимается целенаправленная деятельность юридических и физических лиц, не являющихся потребителями машин, по обеспечению эффективной и безопасной эксплуатации машин.

3.6. Если ТО, ремонт или другие работы по [3.5](#sub_35) выполняются потребителем машин, то он организует и содержит или арендует эксплуатационную базу - комплекс зданий (мастерские, профилактории для ТО и т.п.) и сооружений, оснащенных техническими средствами для выполнения ТО и ремонта, хранения, транспортирования, заправки машин топливо-смазочными материалами и рабочими жидкостями.

3.7. Исполнителями технического сервиса могут быть заводы-изготовители машин и их филиалы, фирмы-дилеры, ремонтные и другие специализированные предприятия.

3.8. Исполнители технического сервиса могут осуществлять доставку, сборку, монтаж и наладку машин, обучение работающих, обеспечение средствами эксплуатации и документацией.

Исполнители технического сервиса при необходимости должны иметь лицензии на производство работ, а при желании могут иметь сертификаты на продукцию (услуги) или системы качества.

3.9. Взаимоотношения между потребителями машин и исполнителями технического сервиса определяются договорами между ними.

3.10. Эксплуатация строительных машин осуществляется в соответствии с требованиями безопасности по ГОСТ 12.3.033 и эксплуатационной документацией.

Эксплуатация грузоподъемных машин, кроме того, должна производиться по Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, машин на самоходных шасси - по Правилам дорожного движения, компрессоров - согласно требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, машин с электроприводом - по Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

3.11. Машины, на которые в законодательных актах и (или) стандартах установлены требования безопасности людей и охраны окружающей среды, должны иметь сертификаты соответствия, а использование их разрешается при наличии лицензий на право производства соответствующих работ.

3.12. Для обеспечения заданного уровня качества эксплуатации машин разрабатываются и внедряются системы управления качеством эксплуатации строительных машин с учетом рекомендаций ГОСТ 40.9001. Эти системы должны быть увязаны с системами управления качеством изготовления и ремонта машин, а также с системами управления качеством строительно-монтажных работ.

**4. Приемка и ввод машин в эксплуатацию**

4.1. Вводу машины в эксплуатацию предшествуют:

приемка машины;

расконсервация;

монтаж, пуск и регулирование машины;

обкатка и контроль технического состояния машины.

4.2. При приемке машины проверяют:

наличие пломб;

комплектность - на соответствие паспорту на машину;

требования по проверке комплектности - по Инструкции по эксплуатации.

4.3. Расконсервация машины выполняется в соответствии с требованиями Технического описания и (или) Инструкции по эксплуатации.

4.4. Монтаж, пуск, регулирование, обкатка и контроль технического состояния машины выполняются в соответствии с требованиями Инструкции по монтажу, пуску и регулированию машины.

4.5. При несоответствии комплектности машины паспорту и (или) наличии повреждений или неисправностей ее составных частей составляют акт в соответствии с указанными правилами предъявления претензий.

4.6. Грузоподъемные машины до ввода в эксплуатацию должны быть зарегистрированы в национальных органах надзора, а самоходные машины на базе автомобильных шасси - поставлены на учет в Национальных органах обеспечения безопасности движения.

4.7. Данные о приемке машины и фамилию машиниста заносят в формуляр (паспорт) машины.

Момент ввода машины в эксплуатацию является началом исчисления гарантийной наработки.

4.8. На машины могут быть нанесены опознавательные надписи и условные изображения (эмблемы).

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 Государственной автомобильной инспекцией.

**5. Использование машин**

5.1. Использованию подлежат комплектные и работоспособные машины, обеспечивающие безопасность людей и окружающей среды.

Не допускается использование машин при наличии у них признаков предельного состояния, указанных в эксплуатационной документации.

5.2. Оценка технического состояния машины в части их безопасного использования производится ежедневно перед началом работ, а также периодически - с применением средств технической диагностики, предусмотренных эксплуатационной документацией.

5.3. К работе с машинами допускаются рабочие, получившие инструктаж по безопасным методам и приемам работ.

Обучение рабочих производится с учетом требований ГОСТ 12.0.004, обучение машинистов (операторов) землеройных машин - по ГОСТ 27246, механиков по их обслуживанию - по ГОСТ 27928.

5.4. Машинами должны управлять лица, имеющие удостоверение машиниста, выданное в установленном порядке.

5.5. К управлению машинами на автомобильном ходу допускаются лица, имеющие кроме удостоверения машиниста удостоверение водителя, выданное Государственной автомобильной инспекцией.

5.6. К управлению грузоподъемными кранами и компрессорами допускаются лица согласно правилам и инструкциям Госгортехнадзора России.

5.7. К управлению машинами с электроприводом допускаются лица согласно правилам национальных органов энергетического надзора.

5.8. Машины используют на основе годовых и оперативных планов использования, предусматривающих расстановку машин на объектах строительства, объемы работ или продолжительность их рабочего времени.

5.9. Машины используют согласно технологической документации на производство работ (проекты производства работ, технологические карты), в которой указаны меры и приемы безопасности.

Запрещается использовать машины без технологической документации и принятых мер защиты в экстремальных условиях: с пересекающимися рабочими зонами, вблизи выемок (котлованов, траншей, канав и т.п.), на уклоне местности, при разработке завалов, при подъеме груза несколькими кранами и т.п.

5.10. Использование машин в охранных зонах воздушных линий электропередач должно производиться согласно требованиям ГОСТ 12.1.051.

5.11. При работе машин уровни загазованности, шума, вибрации, запыленности должны соответствовать установленным нормам.

Пожарная безопасность должна быть обеспечена с учетом требований ГОСТ 12.1.004.

5.12. Машины используются, если температура окружающего воздуха, скорость ветра и влажность соответствуют значениям, указанным в эксплуатационной документации.

Не допускается использовать машины в непогоду (при скорости ветра более 15 м/с, грозе, гололедице, тумане).

5.13. Перед началом использования машины определяется и обозначается ее рабочая зона, место установки и схема движения, границы опасной зоны.

Машинист должен иметь обзор рабочей зоны и возможность маневрирования, двухстороннюю радиотелефонную связь с рабочими (например, с монтажниками, стропальщиками и т.п.), обслуживающими машину.

Рабочая зона должна быть оборудована знаками безопасности и предупредительными надписями.

5.14. Не допускается оставлять без надзора машины с работающими (включенными) двигателями.

При перерыве в работе должны быть приняты меры, предупреждающие самопроизвольное перемещение и включение, опрокидывание машины под действием ветра, при наличии уклона местности, вследствие деформации фунта и оползня.

5.15. По каждой машине ведется учет объемов выполненных работ, времени нахождения в работе, фактической наработки в моточасах.

**6. Транспортирование машин**

6.1. Транспортирование машин осуществляется с объекта на объект, к месту ремонта, технического обслуживания или хранения.

В необходимых случаях разрабатывается проект производства работ по транспортированию машин.

6.2. Транспортирование машин по железным дорогам, водным и воздушным транспортом осуществляется в соответствии с правилами, действующими на этих видах транспорта.

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

6.4. Правила транспортирования машин - в соответствии с требованиями Инструкции по транспортированию, а при ее отсутствии - Инструкции по эксплуатации.

6.5. Погрузка и выгрузка машин производится стандартными грузоподъемными средствами с грузоподъемными приспособлениями, исключающими повреждение машин и их составных частей, согласно требованиям ГОСТ 12.3.002 и ГОСТ 12.3.009.

6.6. При приемке машин от транспортных организаций по сопроводительным документам проверяют количество прибывших мест, целостность упаковки и наличие пломб.

6.7. При повреждении упаковки и нарушении пломб соответствующие транспортные места вскрываются и проверяются комплектность и сохранность машин и их составных частей.

6.8. Если при проверке обнаруживают недостаток транспортных мест, отдельных составных частей в транспортных местах и (или) поломки составных частей, в присутствии представителя транспортной организации составляют соответствующий акт.

**7. Техническое обслуживание и ремонт машин**

7.1. Система технического обслуживания и ремонта машин предусматривает ежесменное, периодическое и сезонное технические обслуживания, текущий и капитальный ремонты.

Машины, потерявшие работоспособность в результате отказа, подвергаются неплановому ремонту.

Определение видов технического обслуживания и ремонта - по ГОСТ 18322.

**Примечание** - Капитальный ремонт предусматривается конструкторской документацией для особо сложных машин, если целесообразность его выполнения подтверждается технико-экономическим расчетом.

7.2. Техническое обслуживание и ремонт машин выполняют на основании требований эксплуатационной конструкторской документации и результатов диагностирования их технического состояния.

В результате диагностирования при техническом обслуживании с помощью приборов прогнозируется техническое состояние машины и ее остаточный ресурс, принимается решение о ее дальнейшей эксплуатации, определяется потребность в техническом обслуживании и ремонте.

Диагностирование машин организуют в соответствии с требованиями ГОСТ 25044.

7.3. Техническое обслуживание и ремонт машин рекомендуется выполнять по годовым планам и месячным планам-графикам ([приложения А](#sub_1000) и [Б](#sub_2000)).

Типовые нормы трудоемкости и продолжительности работ по техническому обслуживанию и ремонту машин для составления планов приведены в Рекомендациях по организации технического обслуживания и ремонта строительных машин, утвержденных Госстроем России.

Годовой план технического обслуживания и ремонта используют для расчета потребности в материальных ресурсах, производственных площадях, в технологическом оборудовании, в передвижных средствах.

7.4. Техническое обслуживание и ремонт машин могут выполняться в стационарных условиях (на эксплуатационных базах, на предприятиях технического сервиса) и (или) на местах использования машин с помощью передвижных средств.

7.5. Ремонт машин может производиться необезличенным или обезличенным, агрегатным методами; при ремонте могут быть использованы новые или отремонтированные составные части.

7.6. Заправка и дозаправка машин топливо-смазочными материалами и рабочими жидкостями производится закрытым способом.

На применяемые материалы и жидкости должны быть сертификаты или иные документы, подтверждающие их марку и качество.

7.7. Сбор отработанных масел и рабочих жидкостей - по ГОСТ 21046.

7.8. Сдача машин в капитальный ремонт на ремонтные предприятия и приемка их после ремонта - по ГОСТ 24408, одноковшовых экскаваторов - по ГОСТ 24406, стреловых кранов - по ГОСТ 24407, автогрейдеров - по ГОСТ 26679.

Тракторы, на базе которых изготовлены машины, сдаются в ремонт и выдаются из ремонта по ГОСТ 18524, дизельные тракторные двигатели - по ГОСТ 18523.

7.9. Выполненные плановые технические обслуживания и ремонты учитываются в журнале учета технических обслуживаний и ремонтов машин, а неплановые - в журнале учета неплановых ремонтов - [приложения В](#sub_3000) и [Г](#sub_4000)).

**8. Хранение машин**

8.1. Работоспособные машины, использование которых не предусматривается в течение 10 и более дней, ставят на хранение.

На кратковременное хранение (от 10 дней до 2 месяцев) машины ставят сразу после прекращения использования, на долговременное хранение (свыше 2 месяцев) - не позднее 10 дней с момента прекращения использования.

8.2. Подготовка и постановка машин на хранение, условия хранения должны соответствовать требованиям Инструкции по эксплуатации.

8.3. Правила хранения машин и их составных частей - по ГОСТ 27252 и ГОСТ 7751.

8.4. Техническое состояние машин, находящихся на кратковременном хранении, проверяют не реже одного раза в месяц, а на длительном хранении - не реже одного раза в квартал.

**9. Снятие машин с эксплуатации**

9.1. С эксплуатации снимают машины, достигшие предельного состояния, пришедшие в негодность в результате аварии или по другим причинам, с учетом экономической целесообразности.

9.2. При необходимости отчетности снятие машин с эксплуатации оформляется документально в установленном порядке.

**Приложение А**

**(рекомендуемое)**

 **План**

 **технического обслуживания и ремонтов строительных машин на 19\_\_\_г.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **наименование организации**

┌───────────┬──────────────┬────────────────────────────────────────────┐

│Наименова- │ Заводской │Количество ТО и ремонтов в планируемом году │

│ние и марка│ номер машины ├──────────────┬──────────────┬──────────────┤

│ (индекс) │ │ капитальный │текущий ремонт│ ТО │

│ машины │ │ ремонт │ │ │

├───────────┼──────────────┼──────────────┼──────────────┼──────────────┤

│ 1 │ 2 │ 3 │ 4 │ 5 │

├───────────┼──────────────┼──────────────┼──────────────┼──────────────┤

│ │ │ │ │ │

└───────────┴──────────────┴──────────────┴──────────────┴──────────────┘

**Приложение Б**

**(рекомендуемое)**

 **План-график**

 **технического обслуживания и ремонтов строительных машин**

 **на \_\_\_\_\_\_\_\_\_ месяц 19\_\_ г.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **наименование организации**

┌───────────────────┬──────────────────┬────────────────────────────────┐

│ Наименование и │ Заводской номер │Числа месяца и виды ТО и ремонта│

│ марка (индекс) │ машины ├────────────────────────────────┤

│ машины │ │1 : 2 : 3 : 4 ... : 29 : 30 : 31│

├───────────────────┼──────────────────┼────────────────────────────────┤

│ │ │ │

└───────────────────┴──────────────────┴────────────────────────────────┘

**Приложение В**

**(рекомендуемое)**

 **Журнал**

 **учета технического обслуживания и ремонтов строительных машин**

 **за \_\_\_\_\_\_\_\_ месяц 19\_\_\_ г.**

┌─────────┬─────────────┬───────────┬───────────────┬───────────────┬──────────────┬───────────────┐

│ Дата │Наименование │ Заводской │ Фактическая │ Вид │ Фактическая │ Фактическая │

│проведе- │ и марка │ номер │ наработка │ технического │ трудоемкость │ продолжитель- │

│ния работ│ (индекс) │ машины │машины с начала│ обслуживания │ работ по │ ность │

│ │ машины │ │эксплуатации на│ или ремонта │ техническому │ технического │

│ │ │ │день проведения│ │ обслуживанию │ обслуживания │

│ │ │ │ технического │ │ или ремонту, │или ремонта, ч │

│ │ │ │ обслуживания │ │ чел.-ч │ │

│ │ │ │или ремонта, ч │ │ │ │

├─────────┼─────────────┼───────────┼───────────────┼───────────────┼──────────────┼───────────────┤

│ 1 │ 2 │ 3 │ 4 │ 5 │ 6 │ 7 │

├─────────┼─────────────┼───────────┼───────────────┼───────────────┼──────────────┼───────────────┤

│ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │

└─────────┴─────────────┴───────────┴───────────────┴───────────────┴──────────────┴───────────────┘

**Приложение Г**

**(рекомендуемое)**

 **Журнал**

 **учета неплановых ремонтов строительных машин за 19\_\_\_\_ г.**

┌────────┬───────────┬──────────┬─────────────┬────────────┬───────────┬──────────────────┬──────────┬───────────┐

│ Дата │Наименова- │Заводской │ Фактическая │Наименование│ Режим │Причина появления │Фактичес- │Фактическая│

│проведе-│ние и марка│ номер │ наработка │неисправнос-│ работы и │ неисправности и │ кая │продолжите-│

│ ния │ (индекс) │ машины │ машины с │ тей или │ условия │ принятые меры по │ трудоем- │ льность │

│ работ │ машины │ │ начала │ характер │использова-│ ее устранению, │ кость │пребывания │

│ │ │ │эксплуатации │ проявления │ ния │ перечень │ работ, │ машины в │

│ │ │ │ или │неисправнос-│ │ замененных │ чел.-ч │ремонте, ч │

│ │ │ │капитального │ ти │ │сборочных единиц и│ │ │

│ │ │ │ ремонта на │ │ │ деталей │ │ │

│ │ │ │ день │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ непланового │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ ремонта, ч │ │ │ │ │ │

├────────┼───────────┼──────────┼─────────────┼────────────┼───────────┼──────────────────┼──────────┼───────────┤

│ 1 │ 2 │ 3 │ 4 │ 5 │ 6 │ 7 │ 8 │ 9 │

├────────┼───────────┼──────────┼─────────────┼────────────┼───────────┼──────────────────┼──────────┼───────────┤

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │ │ │ │

└────────┴───────────┴──────────┴─────────────┴────────────┴───────────┴──────────────────┴──────────┴───────────┘