

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ТРАКТОРЫ И МАШИНЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ГОСТ 20793—86

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 629.114.2:006.354 Группа Т51

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ТРАКТОРЫ И МАШИНЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ

Техническое обслуживание

Agricultural tractors and machines. Maintenance

ГОСТ 20793—86

ОКП 47 0000

Срок действия

с 01.01.88
до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Стандарт распространяется на все сельскохозяйственные тракторы, самоходные шасси (далее — тракторы) и сельскохозяйственные машины (далее — машины), находящиеся в эксплуатации.

Стандарт устанавливает виды, периодичность, а также основные требования к проведению технического обслуживания тракторов и машин на предприятиях и в организациях агропромышленного комплекса.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Виды технического обслуживания тракторов и машин должны соответствовать указанным в таблице.

1.2. Техническое обслуживание при хранении (при подготовке, в процессе и при снятии) тракторов и машин следует выполнять в соответствии с разд. 2 ГОСТ 7751—85.

1.3. Периодичность ТО-1 тракторов должна составлять 60 моточасов наработки, ТО-2 — 240 моточасов наработки, ТО-3 — 960 моточасов наработки, периодичность ТО-1 комбайнов и сложных самоходных машин должна составлять 60 моточасов наработки, ТО-2 — 240 моточасов наработки.

Периодичность ТО-1 несамоходных машин должна составлять 60 ч основной работы под нагрузкой, ТО-2 — 240 ч основной работы под нагрузкой.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1987

Таблица

Вид технического обслуживания	Тракторы и самоходные шасси передвижные насосные станции	Машины			
		Комбайны, сложные самоходные и прицепные машины, сложные стационарные машины по обработке сельскохозяйственных культур	Посевные и посадочные машины жатки, косилки подборщики почвообрабатывающие машины с активными рабочими органами машины по защите растений и внесению удобрений, дождевальные машины и установки	Прицепы и тележки, транспортеры	Почвообрабатывающие машины, простые стационарные машины по обработке сельскохозяйственных культур
Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании)*	+	+	+	+	+
Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)	+	+	+	+	+
Первое техническое обслуживание (ТО-1)	+	+	+	+	+
Второе техническое обслуживание (ТО-2) *†	+	+	—	—	—
Третье техническое обслуживание (ТО-3)	+	—			—
Сезонное техническое обслуживание при переходе к весенне-летнему периоду эксплуатации (ТО-ВЛ)***	+	—	—	—	—
Сезонное техническое обслуживание при переходе к осенне-зимнему периоду эксплуатации (ТО-ОЗ)***	+	—	—	—	—

Продолжение

Вид технического обслуживания	Тракторы и самоходные шасси, передвижные насосные станции	Машины			
		Комбайны, сложные самоходные и прицепные машины; сложные стационарные машины по обработке сельскохозяйственных культур	Посевные и посадочные машины; жатки, косилки-подборщики; почвообрабатывающие машины с активными рабочими органами; машины по защите растений и внесению удобрений, дождевальные машины и установки	Прицепы и тележки, транспортеры	Почвообрабатывающие машины; простые стационарные машины по обработке сельскохозяйственных культур
Техническое обслуживание перед началом сезона работы (ТО-Э) для машин сезонного использования	—	+	+	+	+
Техническое обслуживание в особых условиях эксплуатации (песчаных, каменистых и болотистых почв, пустыни, низких температур и высокогорье)	+	—	—	—	—
Техническое обслуживание при хранении	+	+	+	+	+

Примечание Знак «+» означает наличие вида технического обслуживания у тракторов и машин данной группы, знак «—» — отсутствие.

* Допускается исключать данный вид технического обслуживания

** ТО-2 комбайнов, самоходных, прицепных и стационарных машин необходимо выполнять, если их ожидаемая наработка за сезон больше 300 моточасов. При наработке меньше 300 моточасов ТО-2 следует совмещать с подготовкой машин к длительному хранению.

Для самоходных, прицепных и стационарных машин в зависимости от конструктивного исполнения (электропривод вместо двигателя и т. п.) число видов ТО может быть уменьшено до ЕТО, ТО-1.

*** Проводить в зависимости от условий эксплуатации.

ЕТО следует проводить через каждые 10 ч или каждую смену работы трактора или машины.

1.4. Допускается периодичность ТО указывать в других единицах, эквивалентных наработке (литры израсходованного дизельного топлива для тракторов, комбайнов и сложных самоходных машин, физические или условные эталонные гектары, килограммы или тонны выработанной продукции и пр.).

1.5. Для тракторов, решение о постановке на производство которых принято после 01.01.82, периодичность ТО-1 должна составлять 125 моточасов наработки, ТО-2 — 500 моточасов наработки, ТО-3 — 1000 моточасов наработки.

1.6. Допускается по согласованию с заказчиком (потребителем) увеличивать периодичность ТО-1, ТО-2 и ТО-3 тракторов и машин, находящихся в производстве, после повышения их надежности до периодичности, установленной в п. 1.5.

1.7. Допускаемое отклонение фактической периодичности (опережение или запаздывание) ТО-1 и ТО-2 до 10 % и ТО-3 — — до 5 % установленной.

1.8. По согласованию с заказчиком (потребителем) допускается вводить дополнительные операции по замене моторного масла в дизеле с обслуживанием маслоочистителя, а также проводить техническое обслуживание агрегатов электрооборудования и топливного насоса периодичностью 2000 моточасов наработки.

1.9. Сезонное техническое обслуживание тракторов следует проводить: ТО-ВЛ — при установившейся температуре окружающего воздуха выше 5 °С, а ТО-ОЗ — ниже 5 °С.

1.10. Перечень операций каждого вида технического обслуживания тракторов и машин конкретных марок должен содержать моечные, очистные, контрольные, диагностические, регулировочные, смазочные, заправочные, крепежные и монтажно-демонтажные работы (без ссылок на предыдущий вид), а также таблицу и схему смазки. Меры по обеспечению пожарной безопасности — — по ГОСТ 12.2.019—86

1.11. Техническое обслуживание тракторов и машин должно содержать техническое обслуживание всех их составных частей.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ТРАКТОРОВ И МАШИН

2.1. Техническое обслуживание тракторов и машин следует проводить в соответствии с «Техническим описанием и инструкцией по эксплуатации» и технической документацией на техническое обслуживание.

Содержание видов технического обслуживания следует разрабатывать на основании примерных перечней операций, при-

веденных в рекомендуемых приложениях 1 и 2, с учетом конструктивных особенностей конкретных видов сельскохозяйственной техники, применяемых масел и смазок, а также условий эксплуатации.

2.2. При проведении технического обслуживания тракторов и машин следует соблюдать санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию, утвержденные Минздравом СССР, а также требования ГОСТ 12.3.002—75.

2.3. Для проведения технического обслуживания тракторов и машин в соответствии с установленной периодичностью (пп. 1.3, 1.5) необходимо вести учет их наработки. Форма графика дана в рекомендуемых приложениях 3 и 4. Основой ведения графика технического обслуживания служит ежедневный учет наработки с момента начала эксплуатации новой или капитально отремонтированной машины.

2.4. В эксплуатационной документации (формуляре, сервисной книжке) трактора или машины в графе проведения их ТО должно быть отмечено проведение всех ТО, кроме ЕТО, с указанием даты, вида ТО, а также наработки с момента начала эксплуатации новых или капитально отремонтированных тракторов или машин.

2.5. Проведение сезонных технических обслуживаний тракторов следует совмещать с проведением очередного ТО.

2.6. Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке, ТО-3, ТО-ВЛ и ТО-ОЗ тракторов следует проводить в стационарных мастерских, на станциях и пунктах технического обслуживания.

ТО-1 и ТО-2 тракторов и машин допускается проводить на месте их работы с использованием передвижных агрегатов технического обслуживания.

2.7. При проведении технического обслуживания тракторов и машин следует применять оборудование, обеспечивающее его проведение в соответствии с требованиями перечня работ раздела «Техническое обслуживание», документа «Техническое описание и инструкция по эксплуатации».

2.8. При проведении ТО-3 необходимо иметь оборудование для ресурсного диагностирования машин или использовать передвижную диагностическую установку.

2.9. Параметры технического состояния составных частей трактора или машины следует проверять с применением контрольно-диагностического оборудования.

Диагностирование выполняют при помощи встроенных контрольно-измерительных приборов трактора или машины, или внешних средств диагностирования.

При диагностировании определяют необходимость проведения, а также перечень и содержание регулировочных работ (восстановление параметра) для операции технического обслуживания, проводимых с периодическим контролем.

2.10. При ТО-3, предшествующем плановому текущему (за исключением гарантийной наработки) или капитальному ремонту, трактор должен быть подвергнут ресурсному диагностированию с целью определения возможности его дальнейшего использования или постановки на ремонт.

Если значения ресурсных параметров находятся в допускаемых пределах, то плановый текущий или капитальный ремонт проводят по истечении продленной наработки, назначаемой на основе определения технического состояния. При невозможности дальнейшей эксплуатации по результатам ресурсного диагностирования устанавливают вид ремонта.

2.11. При техническом обслуживании тракторов и машин следует применять масла и смазки, указанные в таблице смазки и имеющие документ, подтверждающий их марку и качество.

2.12. Проведение смазочно-заправочных операций должно исключать возможность попадания грязи, пыли и влаги в составные части тракторов и машин, а сливаемых отработанных нефтепродуктов на почву.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОПЕРАЦИЙ ПО ВИДАМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ТРАКТОРА

1. Техническое обслуживание трактора при эксплуатационной обкатке

1.1 Техническое обслуживание трактора при подготовке к эксплуатационной обкатке

Должны быть выполнены следующие операции

трактор осматривают и очищают от пыли и грязи,

удаляют консервационную смазку,

осматривают и подготавливают к работе аккумуляторы,

проверяют уровни масла в составных частях, оборудованных устройством для проверки и, при необходимости, дозаправляют маслом,

смазывают через пресс масленки составные части,

проверяют и при необходимости, подтягивают наружные резьбовые и другие соединения трактора

проверяют и, при необходимости, регулируют натяжение ремней (привода, вентилятора, генератора, компрессора), механизмы управления, натяжение гусеничных цепей, давление воздуха в шинах,

заправляют соответственно охлаждающей жидкостью и топливом системы охлаждения и питания дизеля,

прослушивают двигатель

проверяют визуально показания контрольных приборов на соответствие установленным нормам

1.2 Техническое обслуживание трактора при проведении эксплуатационной обкатки

Должны быть выполнены следующие операции

очищают от пыли и грязи трактор,

проверяют внешним осмотром отсутствие течи топлива, масла и электролита и, при необходимости, устраняют подтекания,

проверяют уровни масла в поддоне картера двигателя охлаждающей жидкости в радиаторе и при необходимости, доливают до заданных уровней,

проверяют работоспособность дизеля рулевого управления, системы освещения и сигнализации стеклоочистителя и тормозов

через три смены дополнительно проверяют и при необходимости регулируют натяжение ремней приводов вентилятора и генератора

1.3 При техническом обслуживании трактора по окончании эксплуатационной обкатки должны быть проведены следующие операции

визуально осматривают и очищают трактор,

проверяют и, при необходимости, регулируют натяжение приводных ремней давление воздуха в шинах зазоры между клапанами и коромыслами дизеля муфту сцепления, механизмы управления трактором и тормоза,

проводят техническое обслуживание воздухоочистителей,

проверяют и при необходимости, восстанавливают герметичность воздухоочистителя и, при необходимости подтягивают наружные крепления составных частей (в том числе крепления головки дизеля),

проверяют батарею аккумуляторов и, при необходимости, очищают поверхности аккумуляторов клеммы наконечников проводов, вентиляционные отверстия в пробках доливают дистиллированную воду

сливают отстой из фильтров грубой очистки топлива масло скопившееся в

тормозных отсеках заднего моста и увеличителя крутящего момента, конденсат из воздушных баллонов;

очищают центробежный маслоочиститель;

промывают фильтры гидравлических систем;

смазывают клеммы наконечников проводов;

смазывают составные части трактора согласно таблице и схеме смазки;

заменяют масло в дизеле и его составных частях, силовой передаче (при отсутствии фильтра для очистки масла);

осматривают и прослушивают в работе составные части трактора;

промывают систему смазки дизеля при неработающем дизеле

Обнаруженные неисправности должны быть устранены

2. Техническое обслуживание трактора при использовании

2.1. При ЕТО должны быть проведены следующие операции:

очищают от пыли и грязи трактор;

проверяют внешним осмотром отсутствие течи топлива, масла и электролита и, при необходимости, устраняют подтекания;

проверяют уровни масла в поддоне картера дизеля, охлаждающей жидкости в радиаторе и, при необходимости, доливают до заданных уровней;

проверяют осмотром и прослушиванием работоспособность дизеля, рулевого управления, системы освещения и сигнализации, стеклоочистителя и тормозов.

Допускается дозаправлять дизель трактора маслом в течение смены.

2.2. При первом техническом обслуживании (ТО-1) должны быть проведены следующие операции:

очищают от пыли и грязи трактор;

осматривают (визуально) трактор;

проверяют осмотром отсутствие течи топлива, масла и электролита и, при необходимости, устраняют подтекания;

проверяют уровни масла в поддоне картера дизеля, охлаждающей жидкости в радиаторе и, при необходимости, доливают до заданных уровней;

проверяют работоспособность рулевого управления, системы освещения и сигнализации, стеклоочистителя, тормозов, механизма блокировки запуска дизеля;

проверяют и, при необходимости, регулируют: натяжение приводных ремней и давление воздуха в шинах;

проверяют работоспособность дизеля и продолжительность его пуска, давление масла в главной масляной магистрали;

проверяют засоренность и герметичность соединений воздухоочистителя;

проверяют продолжительность вращения ротора центробежного маслоочистителя после установки дизеля;

проводят техническое обслуживание воздухоочистителей согласно инструкции по эксплуатации;

проверяют аккумуляторы и, при необходимости, очищают поверхности аккумуляторов, клемм, наконечников проводов, вентиляционные отверстия в пробках, доливают дистиллированную воду;

сливают отстой из фильтров грубой очистки топлива, масло, скопившееся в тормозных отсеках заднего моста и увеличителя крутящего момента, конденсат из воздушных баллонов, смазывают клеммы и наконечники проводов;

проверяют уровни масла в составных частях трактора (согласно таблице и схеме смазки и, при необходимости, доливают до установленного уровня;

смазывают составные части трактора согласно таблице и схеме смазки.

2.3. При втором техническом обслуживании (ТО-2) должны быть выполнены следующие операции:

очищают от пыли и грязи трактор;

осматривают (визуально) трактор;

проверяют осмотром отсутствие течи топлива, масла и электролита и, при необходимости, устраняют подтекания;

проверяют уровни масла в поддоне картера дизеля, охлаждающей жидкости в радиаторе и, при необходимости, доливают до заданных уровней;

проверяют работоспособность дизеля, рулевого управления, системы освещения и сигнализации, стеклоочистителя и тормозов;

проверяют и, при необходимости, регулируют: натяжение приводных ремне и давление воздуха в шинах;

проверяют аккумуляторы и, при необходимости, очищают поверхности аккумуляторов, клемм, наконечников проводов, вентиляционные отверстия в пробках, доливают дистиллированную воду;

проверяют плотность электролита и, при необходимости, подзаряжают батареи,

сливают отстой из фильтров грубой очистки топлива, масло, скопившееся в тормозных отсеках заднего моста и увеличителя крутящего момента, конденсат из воздушных баллонов,

смазывают клеммы и наконечники проводов;

смазывают составные части трактора согласно таблице и схеме смазки,

проверяют и, при необходимости, регулируют зазоры между клапанами и кромыслами механизма зазораспределения дизеля, муфты сцепления увеличителя крутящего момента, тормоз увеличителя крутящего момента и карданной передачи, муфту сцепления основного дизеля и привода вала отбора мощности, муфту управления поворотом, тормозную систему колесных тракторов, сходимость направляющих колес трактора, механизм рулевого колеса, подшипники шкворней поворотных кулаков переднего моста, осевой зазор подшипников направляющих колес, натяжение гусениц и шплинтовка пальцев, полный ход рычагов и педалей управления, усилие на ободе рулевого колеса, на рычагах и педалях управления;

прочищают дренажные отверстия генераторов;

заменяют масло и смазывают составные части трактора согласно таблице смазки;

очищают центробежный маслоочиститель;

проверяют наружные резьбовые и другие соединения трактора и, при необходимости, подтягивают;

промывают смазочную систему дизеля;

проверяют мощность дизеля.

После окончания обслуживания трактора должна быть проверена герметичность разъемов воздухоочистителя и впускных воздухопроводов дизеля

При наличии сигнализатора и поступления от него сигнала о засорении воздухоочистителя последний должен быть очищен и промыт при очередном техническом обслуживании.

Проверяют продолжительность пуска дизеля, давление масла в главной магистрали смазочной системы, продолжительность вращения ротора центробежного маслоочистителя после остановки дизеля, работу механизма блокировки запуска двигателя.

2.4 При третьем техническом обслуживании (ТО-3) должны быть выполнены следующие операции:

очищают от пыли и грязи трактор;

проверяют внешним осмотром отсутствие течи топлива, масла электролита и, при необходимости, устраняют подтекания;

заменяют масло в поддоне картера дизеля, проверяют уровень охлаждающей жидкости в радиаторе и, при необходимости, доливают до заданного уровня,

проверяют работоспособность дизеля, рулевого управления, системы освещения и сигнализации, стеклоочистителя и тормозов;

осматривают (визуально) трактор;

проверяют и, при необходимости, регулируют натяжение приводных ремней и давление воздуха в шинах;

проверяют аккумуляторы и, при необходимости, очищают поверхности аккумуляторов, клемм, наконечников проводов, вентиляционные отверстия в пробках, доливают дистиллированную воду;

проверяют плотность электролита в аккумуляторах и, при необходимости, проводят подзарядку или заменяют их заряженными;

сливают отстой из фильтров грубой очистки топлива, масло, скопившееся в тормозных отсеках заднего моста и увеличителя крутящего момента, конденсат из воздушных баллонов,

смазывают клеммы и наконечники проводов,

смазывают составные части трактора согласно таблице и схеме смазки,

проверяют и, при необходимости, регулируют зазоры между клапанами и коромыслами газораспределительного механизма дизеля,

муфты сцепления увеличителя крутящего момента, тормоз увеличителя крутящего момента и карданной передачи, муфту сцепления основного дизеля и привода вала отбора мощности, муфту управления поворотом, тормозную систему колесных тракторов, сходимость направляющих колес трактора, механизм рулевого колеса, подшипники шкворней поворотных кулаков переднего моста, осевой зазор подшипников направляющих колес, натяжение гусениц и шплинтовку пальцев, механизм блокировки запуска двигателя, полный ход рычагов и педалей управления, усилия на ободе рулевого колеса, на рычагах и педалях управления,

очищают дренажные отверстия генератора,

заменяют масло и смазывают составные части трактора согласно таблице смазки,

очищают центробежный маслоочиститель,

проверяют наружные резьбовые и другие соединения трактора и, при необходимости, подтягивают,

промывают смазочную систему дизеля,

проверяют и, при необходимости, регулируют: форсунки на давление начала впрыскивания и качество распыла топлива, угол начала нагнетания топлива, топливный насос, зазоры между электродами свечи и контактами прерывателя магнето, муфту сцепления пускового устройства дизеля, подшипники направляющих колес и опорных катков гусеничного трактора, осевое перемещение кареток подвески, подшипники конечных передач, зацепление червяк-сектор сектор-гайка гидроусилителя (при необходимости, с подтяжкой гайки-сектора и сошки), агрегаты гидравлических систем, стояночный тормоз, подшипники промежуточной опоры карданной передачи, пневматическую систему;

очищают и промывают фильтр-отстойник бака пускового дизеля, топливоподводящий штуцер и карбюратор, крышку и фильтр бака основного и пускового двигателей, фильтры турбокомпрессора и гидравлических систем гидроусилителя руля,

прочищают отверстия в пробках баков основного и пускового двигателей;

проверяют износ шин или гусеничной цепи, шаг и профиль зубьев ведущих звездочек, техническое состояние кривошипно-шатунного механизма пускового двигателя, продолжительность пуска дизеля, давление масла в главной магистрали смазочной системы, техническое состояние цилиндро-поршневой группы, деталей кривошипно-шатунной группы, механизмы газораспределения и шестерен распределения дизеля, охлаждающую способность радиатора системы охлаждения, работоспособность всережимного регулятора (по неравномерности, минимальной и максимальной частотам вращения коленчатого вала), давление, развиваемое подкачивающим насосом, давление перед фильтрами тонкой очистки топлива, продолжительность вращения ротора центробежного маслоочистителя после остановки дизеля,

проверяют реле-регулятор и, при необходимости, регулируют;

проверяют состояние изоляции электропроводки поврежденные места изолируют,

проверяют показания контрольных приборов на соответствие их эталону и, при необходимости, заменяют,

заменяют фильтрующие элементы фильтра тонкой очистки топлива,

проверяют на герметичность воздушные баллоны,

проверяют (без разборки) и, при необходимости, регулируют зазоры в подшипниках ведущих зубчатых колес главных передач,

проверяют и, при необходимости, восстанавливают плотность посадки фланцев карданных валов,

проверяют и, при необходимости, переставляют местами гусеницы и ведущие звездочки;

осматривают шины и, при необходимости, устраняют повреждения,

промывают систему охлаждения дизеля

проверяют мощность и часовой расход топлива дизеля,

проверяют в движении работоспособность механизмов трактора

2 5. При сезонном техническом обслуживании при переходе к эксплуатации в осенне-зимних условиях должны быть выполнены следующие операции

заправляют систему охлаждения жидкостью, не замерзающей при низкой температуре

включают индивидуальный подогреватель и устанавливают утеплительные чехлы,

заменяют масло летних сортов на зимнее согласно таблице смазки,

отключают радиатор смазочной системы дизеля,

устанавливают в положение З (зима) винт сезонной регулировки реле регулятора,

доводят до зимней нормы плотность электролита в аккумуляторах,

проверяют работоспособность средств облегчения пуска дизеля утепления

проверяют герметичность системы охлаждения, продолжительность пуска дизеля, целостность изоляции электропроводки (визуально), зарядный ток генератора, напряжение и ток срабатывания реле-регулятора, работоспособность системы обогрева кабины (опробованием).

Обнаруженные неисправности устраняют

2 6 При сезонном техническом обслуживании при переходе к эксплуатации в весенне-летних условиях должны быть выполнены следующие операции

снимают с трактора утеплительные чехлы,

включают радиатор смазочной системы дизеля,

отключают от системы охлаждения индивидуальный подогреватель;

устанавливают винт сезонной регулировки реле-регулятора в положение Л (лето),

доводят плотность электролита в батареях аккумуляторов до летней нормы,

удаляют, при необходимости, накипь из системы охлаждения;

дозаправляют систему питания дизеля топливом летнего сорта;

проверяют: охлаждающую способность радиатора системы охлаждения, охлаждающую способность радиатора смазочной системы, целостность изоляции электропроводки (визуально), зарядный ток генератора, напряжение и ток срабатывания реле-регулятора.

При использовании трактора в южной климатической зоне допускается исключить из перечня работ операции сезонного технического обслуживания

3. Техническое обслуживание тракторов в особых условиях

3.1. При техническом обслуживании трактора в условиях пустыни и песчаных почв соблюдают следующие условия

дизель заправляют маслом и топливом закрытым способом;

через каждые три смены масло в поддоне воздухоочистителя заменяют, центральную трубу воздухоочистителя проверяют и, при необходимости, очищают при каждом первом техническом обслуживании;

через каждые три смены проверяют уровень электролита и, при необходимости, доливают дистиллированную воду в аккумуляторы;

при ТО-1 проверяют качество масла в дизеле и натяжение гусениц и, при необходимости, заменяют масло и регулируют натяжение;

при ТО-2 промывают пробку бака для топлива.

3.2. При техническом обслуживании трактора при низких температурах соблюдают следующие условия:

при температуре окружающей среды ниже минус 30°С применяют дизельное арктическое топливо А по ГОСТ 305—82 и специальные сорта масел и смазок, рекомендуемые предприятиями-изготовителями;

в конце смены баки полностью заправляют топливом;

конденсат из воздушных баллонов пневматической системы сливают;

систему охлаждения дизеля заправляют жидкостью, не замерзающей при низких температурах воздуха.

3.3. При техническом обслуживании трактора на каменистом грунте выполняют следующие условия:

ежесменно (визуально) проверяют отсутствие повреждений ходовой системы и защитных устройств трактора, а также крепление сливных пробок картеров дизеля, заднего и переднего мостов, бортовых редукторов, ведущих колес;

обнаруженные неисправности устраняют.

3.4. При техническом обслуживании трактора, эксплуатируемого в высокогорных условиях, изменяют: цикловую подачу топлива и производительность насоса системы питания дизеля в соответствии со средней высотой расположения трактора над уровнем моря.

3.5. При техническом обслуживании трактора на болотистых почвах выполняют следующие условия:

ежесменно проверяют и, при необходимости, очищают от грязи наружную поверхность систем охлаждения и смазывания;

при работе в лесу трактор очищают от порубочных остатков;

после преодоления водных препятствий или заболоченных участков местности проверяют наличие воды в агрегатах силовой передачи и ходовой системы, а при обнаружении, в отстое воды заменяют масло.

4 Перечень проверок при ресурсном диагностировании:

для определения необходимости капитального ремонта трактора—проверяют состояние кривошипно-шатунной группы дизеля;

общее состояние цилиндро-поршневой группы двигателя;

общее состояние силовой передачи;

для определения потребности трактора в плановом текущем ремонте проверяют: общее состояние пускового двигателя;

техническое состояние главной муфты сцепления и муфт поворота;

техническое состояние главной передачи, коробки передач, привода вала отбора мощности;

износ гусеничных цепей или шин;

техническое состояние подшипниковых узлов ходовой части трактора;

техническое состояние масляных насосов гидравлических систем механизма навески, рулевого управления, коробки передач, вала отбора мощности;

работоспособность распределителя и силовых цилиндров гидросистемы (опробованием);

работоспособность агрегатов электрооборудования.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Рекомендуемое

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОПЕРАЦИЙ ПО ВИДАМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ МАШИН

1. Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке

1.1. Содержание технического обслуживания при подготовке и проведении эксплуатационной обкатки аналогично содержанию ЕТО.

1.2. Содержание технического обслуживания по окончании эксплуатационной обкатки аналогично содержанию ТО-1.

2. Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)

2.1. Очищают от пыли, растительных остатков и грязи наружных поверхностей машины и рабочих органов.

Промывают и очищают внутренние полости машин от остатков ядохимикатов, минеральных удобрений, агрессивных жидкостей.

2.2. Осматривают машину и ее составные части, проверяют осмотром комплектность машины, техническое состояние составных частей, крепление соединений механизмов и ограждений, отсутствие подтекания в соединениях и уплотнениях масла, топлива, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей, справное состояние механизмов управления, тормозной системы, системы освещения и сигнализации, правильность регулировки рабочих органов и других систем машины, правильность агрегатирования с трактором прицепных, навесных и полунавесных машин.

2.3. Проверяют уровень рабочих и охлаждающих жидкостей в картерах, коробках, емкостях и доводят до норм, установленных в эксплуатационной документации.

2.4. Проводят необходимые регулировочные работы в зависимости от состояния машины.

2.5. Смазывают составные части машины в соответствии с таблицей и схемой смазки.

3. Первое техническое обслуживание (ТО-1)

3.1. Очищают от пыли, растительных остатков и грязи наружные поверхности, рабочие органы и внутренние полости машины.

3.2. Промывают и очищают внутренние полости машин от остатков ядохимикатов, минеральных удобрений, агрессивных жидкостей.

3.3. Очищают и промывают фильтры и отстойники масла, топлива рабочих и технологических жидкостей.

3.4. Очищают окислившиеся клеммы аккумуляторных батарей, наконечники проводов и других элементов электрооборудования.

3.5. Проверяют осмотром: комплектность машин, крепление соединений механизмов и ограждений отсутствие подтеканий в соединениях и уплотнениях масла, топлива, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей, натяжение цепей и ремней в передачах.

3.6. Проверяют осмотром, путем опробования в работе и с использованием простых диагностических устройств: технического состояния рабочих органов и основных составных частей машины; правильность агрегатирования с трактором прицепных, навесных и полунавесных машин; исправное состояние механизмов управления, тормозной ситемы, освещения и сигнализации; дизелей самоходных машин и дизелей для привода рабочих органов.

3.7. Проверяют давление воздуха в шинах колес машин уровень рабочих и охлаждающих жидкостей в картерах, коробках, емкостях электролита в

аккумуляторных батареях и доводят их до норм, установленных в эксплуатационной документации.

3.8. Регулируют рабочие органы и основные составные части машины с использованием простых контрольных устройств.

3.9. Смазывают составные части машины согласно таблице и схеме смазки.

4. Второе техническое обслуживание (ТО-2)

4.1. Очищают от пыли, растительных остатков и грязи наружные поверхности, рабочие органы и внутренние полости машины.

4.2. Промывают и очищают внутренние полости машин от остатков ядохимикатов, минеральных удобрений, агрессивных жидкостей.

4.3. Очищают и промывают фильтры и отстойники масла, топлива и технологических жидкостей, воздухоочистителей, заменяют, при необходимости, смазочные материалы в узлах смазки.

4.4. Очищают окислившиеся клеммы аккумуляторных батарей, наконечники проводов и другие элементы электрооборудования.

4.5. Проверяют осмотром: комплектность машин; отсутствие подтекания в соединениях и уплотнениях масла, топлива, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей; натяжение цепей и ремней в передачах.

4.6. Проверяют путем опробования в работе и с использованием диагностических и контрольных средств техническое состояние рабочих органов и основных составных частей машины, крепление соединений механизмов и ограждений, исправность освещения и сигнализации двигателей самоходных машин и двигателей для приводов рабочих органов.

4.7. Проверяют давление воздуха в шинах колес машин; уровень рабочих и охлаждающих жидкостей в картерах, емкостях, электролита в аккумуляторных батареях, заменяют их (при необходимости) и доводят до норм, установленных в эксплуатационной документации, проверяют плотность электролита и, при необходимости, подзаряжают батареи.

4.8. Регулируют рабочие органы и сложные составные части машины с их частичной разборкой и с использованием контрольных установок.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Рекомендуемое

УТВЕРЖДАЮ:

Гл. инженер _____

_____
(предприятие)

ПЛАН-ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ТРАКТОРОВ НА _____ МЕСЯЦ 19 Г.

Номер п/п	Марка трактора	Номер государственной регистрации	Вид показателя	Виды технического обслуживания (в числителе) и периодичность (кг, л, моточасы) его выполнения (в знаменателе) по числам месяца									
				1	2	3	4	5	6	...	29	30	31
1			Плановое										
			Фактическое										
2			Плановое										
			Фактическое										
n			Плановое										
			Фактическое										
Суммарное число обслуживаний по дням планируемого месяца			ТО-1 Плановое										
			ТО-1 Фактическое										
			ТО-2 Плановое										
			ТО-2 Фактическое										
			ТО-3 Плановое										
			ТО-3 Фактическое										
			Сезонное: ТО-ОЗ, ТО-ВЛ Плановое										
			Сезонное: ТО-ОЗ, ТО-ВЛ Фактическое										

Ответственный исполнитель _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Рекомендуемое

УТВЕРЖДАЮ:

Гл. инженер _____ _____

ГРАФИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ТРАКТОРОВ

Номер п/п	Марка трактора	Номер трактора	Вид и дата последнего ТО	Наработка от последнего ТО (кг, л, моточас)	Плановая наработка (кг, л, моточас)	Отметка о проведении ТО (дата)																		
						ТО 1	ТО-1	ТО-1	ТО 2	ТО 1	ТО 1	ТО 1	ТО 2	ТО-1	ТО 1	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-1	ТО-1	ТО 3	ТО-ВЛ	ТО-ОЗ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным агропромышленным комитетом СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

С. И. Костенко, канд. техн. наук; **А. В. Ленский**, канд. техн. наук (руководитель темы); **В. Г. Цлаф**; **В. М. Михлин**, д-р техн. наук; **Г. В. Яскорский**, канд. техн. наук; **И. А. Скребицкая**, канд. техн. наук; **Л. Ф. Левина**; **М. М. Фирсов**, канд. техн. наук; **М. М. Гулин**, канд. техн наук; **А. Л. Михайличенко**, канд. техн. наук; **А. А. Зудин**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17.12.86 № 3892

3. ВЗАМЕН ГОСТ 20793—81 и ГОСТ 22870—84

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ (НТД):

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 305—82	Приложение 1
ГОСТ 7751—85	1 2
ГОСТ 12 2 019—86	1 10
ГОСТ 21046—86	2 14

Редактор *О. К. Абашкова*
Технический редактор *М И. Максимова*
Корректор *А. И Зюбан*

Сдано в наб 09 01 87 Подп в печ. 03 03.87 1,25 усл и л 1,25 усл кр.-отт 1,31 уч.-изд. л
Тир. 80000 (1-ый завод 1—40000) Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул Московская, 256 Зак. 146

gost.e-ecolog.ru