

УДК 631.3-77(078)

ББК 40.72я73

О 64

Методические указания составлены на основе Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования.

Рассмотрены и рекомендованы к изданию редакционно-издательским советом ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, протокол № 5 от 31.10.2019 г.

Рецензент:

Д. А. Вахрамеев – канд. техн. наук, доцент кафедры
«Тракторы, автомобили и сельскохозяйственные машины»
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Составители:

М. З. Салимзянов – канд. техн. наук, доцент кафедры ЭРМ
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

В. Ф. Первушин – д-р. техн. наук, проф кафедры ЭРМ
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Ю. Г. Корепанов – ст. преподаватель кафедры ЭРМ
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Ф. Р. Арсланов – канд. техн. наук, доцент кафедры ЭРМ
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Н. Г. Касимов – канд. техн. наук, доцент кафедры ЭРМ
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

О 64

Организация технического обслуживания и диагностирования машин: методические указания / Сост. М. З. Салимзянов, В. Ф. Первушин, Ю. Г. Корепанов, Ф. Р. Арсланов, Н. Г. Касимов [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые данные (1,7 Мб). – Ижевск: ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2020. – Систем. требования: РС не ниже класса Pentium I; 32 Мб RAM; своб. место на HDD 16 Mb; Windows 95/98; Adobe Acrobat Reader.

Предназначены для выполнения курсового проекта по дисциплинам «Диагностика и ТО машин» для бакалавров очной и заочной формы, обучающихся по профилю «Технический сервис в АПК» и «Автомобили и технические системы в агробизнесе» направления «Агроинженерия» и может быть использовано при выполнении выпускных квалификационных работ.

Изложены методики расчета организации технического обслуживания машинно-тракторного парка и рекомендации по разработке технологических карт и устройств на обслуживание, диагностирование и инструментальный контроль техники с разработкой устройства, даны требования к оформлению проекта.

УДК 631.3-77(078)

ББК 40.72я73

© ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2019

© Салимзянов М. З., Первушин В. Ф.,
Корепанов Ю. Г., Арсланов Ф. Р.,
Касимов Н. Г., сост., 2019

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 4 |
| 1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ И ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА | 6 |
| 2 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ МАШИН | 10 |
| 2.1 Разработка годового плана технического обслуживания и ремонта машин. | 10 |
| 2.2 Расчёт трудоёмкости технического обслуживания и ремонта машинно-тракторного парка. | 18 |
| 2.3 Организация проведения технических обслуживаний тракторов | 21 |
| 2.4 Организация хранения машин и оборудования. | 25 |
| 2.5 Расчёт количественного состава службы машинного двора | 29 |
| 2.6 Организация приёмки и обкатки машин | 31 |
| 3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ТО, ДИАГНОСТИРОВАНИЯ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕЁ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ | 32 |
| 3.1 Технологическая карта проведения вида ТО, контроля, диагностирования трактора, комбайна | 32 |
| 3.2 Конструкторская разработка для проведения ТО, диагностики | 34 |
| 4 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТЫ МАШИН | 36 |
| 4.1 Определение потребности в нефтепродуктах. | 36 |
| 4.2 Организация нефтесклада с постом заправки машин ТСМ | 43 |
| 4.3 Расчёт количества узлов и агрегатов обменного фонда | 46 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 47 |
| СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ. | 48 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | 50 |