



**ВОЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ВОЙСКОВОЙ ПРОТИВОВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЫ
ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИМЕНИ МАРШАЛА СОВЕТСКОГО СОЮЗА А.М.ВАСИЛЕВСКОГО**



«Основы эксплуатации радиотехнических систем»

6 кафедра (материально-технического обеспечения войск ПВО Сухопутных войск)



Старший преподаватель 6 кафедры
кандидат военных наук
полковник Чернышёв Н.В.
кл. 1/311

2016

1

Знание материала занятия обеспечит выполнение квалификационных требований предъявляемых к выпускникам

**Знать по дисциплине
«Основы эксплуатации РТС»**

- организацию хранения радиотехнических систем и комплексов специального назначения

**Уметь по дисциплине
«Основы эксплуатации РТС»**

- осуществлять безопасную эксплуатацию технических систем и объектов, не причиняя вреда окружающей природной среде;
- оценивать состояние специальных радиотехнических систем

Тема № 2.

Организация эксплуатации радиотехнических систем и комплексов специального назначения.

Занятие № 5.

Основные положения по организации хранения РТС и КСН.

Учебные вопросы:

- 1. Виды хранения, подготовка РТС и КСН к хранению.**
- 2. Работы, проводимые на РТС и КСН при хранении.**
- 3. Снятие РТС и КСН с хранения.**

Основная

1. Основы эксплуатации РТС [Текст]: учеб. пособие для курсантов ВПО / А. П. Нестерков [и др.]. - Смоленск: ВА ВПВО ВС РФ, 2015. - 229 с. Инв. 30172.
2. Нестерков А.П. Основы эксплуатации радиотехнических систем [Электронный ресурс]: учеб. пособие для курсантов / А. П. Нестерков, С. Н. Чёрный, А. А. Мендуров. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 4,91 Мб). - Смоленск: ВА ВПВО ВС РФ, 2015. - Электрон. версия печ. публикации. - Режим доступа: htm: Локальная сеть библиотеки (чтение).
3. Основы эксплуатации РТС [Электронный ресурс]: учеб. пособие для курсантов ВПО / А.П. Нестерков [и др.]. - Смоленск: ВА ВПВО ВС РФ, 2015. - (1файл: 2,07 Мб) PDF Document.
4. Основы эксплуатации РТС [Электронный ресурс SunRav]: электронное учеб. пособие.– Смоленск: ВА ВПВО ВС РФ, 2015.– 32,0 Мб.– Режим доступа: Локальная сеть библиотеки (чтение).
5. Эксплуатация бронетанкового вооружения и техники и военной автомобильной техники (базовых шасси) [Электронный ресурс SunRav]: электронный учебник в 5 частях. ДСП. – Омск: ОАБИИ, 2016.– 1146,0 Мб.– Режим доступа: Локальная сеть библиотеки (чтение).

Дополнительная

6. Руководство по эксплуатации ракетно-артиллерийского вооружения [Текст]. - М.: Воениздат, 2006. – 414с. Инв . 7636.
7. Чернышёв Н.В. Основы эксплуатации РТС [Электронный ресурс]: контрольные задания и метод. указания для студентов заочного обучения / Н. В. Чернышёв. - Смоленск: ВА ВПВО ВС РФ, 2013. - (1файл: 0,34 Мб) PDF Document.
8. Мендуров А.А. Организация эксплуатации ракетно-артиллерийского вооружения [Электронный ресурс]: учеб.пособие для курсантов / А.А. Мендуров. - Электрон.текстовые дан. (1 файл: 0,97 Мб). - Смоленск: ВА ВПВО ВС РФ, 2015. - Только электронный ресурс. - Режим доступа: mht: Локальная сеть библиотеки (чтение).

Первый учебный вопрос

**Виды хранения, подготовка РТС
и КСН к хранению.**

Под ХРАНИЕНИЕМ понимается содержание исправных, не используемых по назначению образцов РТС и КСН, в специально отведённых для их размещения местах, в заданном состоянии, обеспечивающем их сохранность в течение установленных сроков.



ПОСТАНОВКЕ НА ХРАНЕНИЕ ПОДЛЕЖАТ:

- образцы РТС и КСН,
которые не планируется
использовать по назначению
более 1 месяца;

- образцы АТ,
использование которых
не планируется
на срок **более 3 месяцев.**

**Для РТС и КСН
устанавливается**

**Кратковременное
хранение (КХ)
(до одного года)**

**Длительное хранение (ДХ)
(более одного года)**

На хранение ставятся исправные образцы РТС и КСН, имеющие установленный запас ресурса, а также укомплектованные ЗИП и ЭД.

**Хранение
включает**

**Постановку
на хранение**

**Техническое
обслуживание образцов
при хранении**

**Снятие
с хранения ⁸**

Постановка РТС и КСН на хранение

Директива (указание, приказ и т.д.)

Приказ

План работ по постановке РТС и КСН на хранение (за 10-15 дней)

В подразделении проводится

Расчёт МС.
Оформление заявок

Подготовка
технологических карт

Представление
образца РТС и КСН
поставленного на
хранение для
проверки комиссии

Составление сетевых
графиков

Составление
план-задания

Оформление
документации

Постановка образца
РТС и КСН на хранение

Подготовка
образца РТС и КСН

Подготовка мест
хранения

Подготовка мест
проведения ТОиР

Подготовка личного
состава

Второй учебный вопрос

**Работы, проводимые на РТС и КСН
при хранении.**

Осмотры РТС и КСН должностными лицами

Работы, проводимые на РТС при хранении

КОНТРОЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРИ ХРАНЕНИИ

| Виды контроля | Назначение видов контроля технического состояния | КХ | ДХ |
|--|---|--|---------------------------|
| Контрольный осмотр (КО). Проводится лицами, ответственными за хранение. | Определение степени сохранности при хранении | ежемесячно | ежемесячно |
| Контрольно-технический осмотр (КТО). Проводится комиссией. | Определение технического состояния образца РТС и КСН и объёмов их ТОиР по техническому состоянию | 2 раза в год | 1 раз в год |
| Техническое диагностирование (ТД) Проводится комплексной технической комиссией. | Определение технического состояния образца РТС и КСН и видов его ТОиР, момента их начала и места проведения | 1 раз в год перед проведением СО и постановкой на КХ | Перед ТО-2х с ПКП или РТО |
| Дефектация составных частей Организует начальник ремонтно-восстановительного органа, а выполняют специалисты ремонтного подразделения. | Определение остаточного ресурса агрегатов, узлов и деталей | В ходе ремонта РТС и КСН | В ходе ремонта РТС и КСН |

Работы, проводимые на РТС при хранении

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИ ХРАНЕНИИ

| Виды обслуживания | Назначение видов технического обслуживания | Кратковременное хранение | Длительное хранение |
|------------------------------|---|---|---------------------|
| ТО с периодическим контролем | Поддержание РТС и КСН в исправном (работоспособном) состоянии | При проведении КТО и технической диагностики | |
| ТО-1х, ТО-2х | Поддержание РТС и КСН в исправном (работоспособном) состоянии до подготовки к использованию или очередного ТО. Контроль технического состояния и устранение выявленных недостатков. | В сроки, установленные генеральным заказчиком по результатам КТО и технического диагностирования. | |
| ТО-2х с ПКП | Контроль технического состояния с проверкой контрольным пробегом и переконсервацией. Поддержание РТС и КСН в исправном (работоспособном) состоянии. | В сроки, установленные генеральным заказчиком по результатам КТО и технического диагностирования. | |
| СО | Подготовка РТС и КСН к летнему или зимнему периоду эксплуатации. | 2 раза в год. | --- |
| Регламентированное ТО (РТО) | Обеспечение работоспособности (исправности) РТС и КСН с ограниченной наработкой. Частичное восстановление ресурса образца РТС и КСН. | В сроки, установленные генеральным заказчиком по согласованию с предприятиями изготовителями. | |

РЕМОНТ РТС ПРИ ХРАНЕНИИ

Для РТС и КСН ДХ – ремонт по техническому состоянию с целью восстановления ресурсов образца РТС и КСН на 90-95 %, выполняется по решению генерального заказчика.

Третий учебный вопрос

Снятие РТС и КСН с хранения.

РТС и КСН с хранения снимаются в целях:

- проведения контрольно-технических осмотров;

- проведения плановых технических обслуживаний (ТО-1х, ТО-2х, РТО);

- для временного использования;

- изъятия на текущее обеспечение (для замены списанных образцов и выбывших в плановый ремонт).

О снятии РТС и КСН с хранения издаётся приказ.

В разделе «Сведения о хранении» формуляра на образец РТС и КСН делается отметка о снятии его с хранения.

Снятие РТС и КСН с хранения осуществляется расчетами (водителями) под руководством начальников подразделений и должностных лиц соответствующих служб.

Для соблюдения последовательности снятия РТС и КСН с хранения на каждом образце должна находиться операционная (технологическая) карта с последовательностью работ первой и второй очереди.

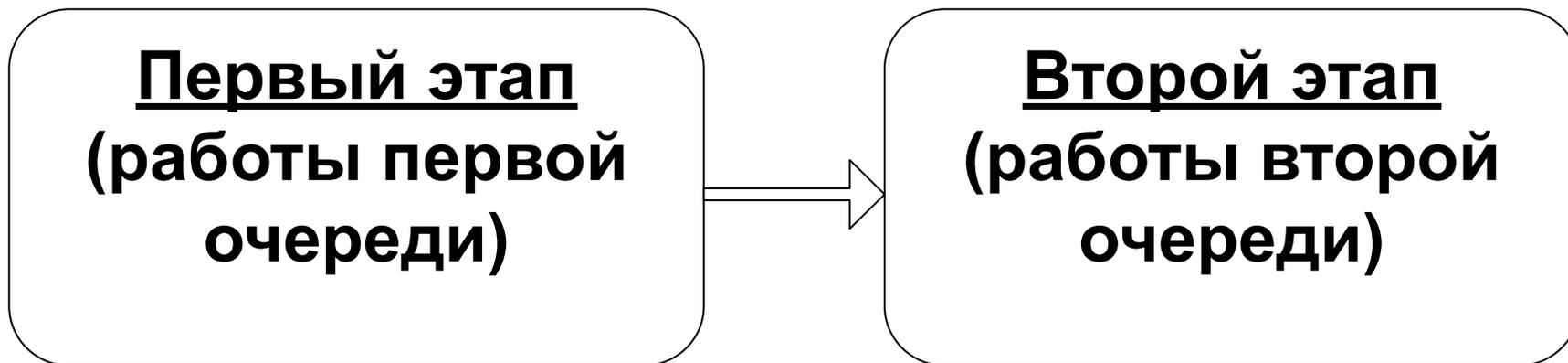


ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС СНЯТИЯ АВТОМОБИЛЯ УРАЛ-4320 С КРАТКОВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ

АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЯ ВОДИТЕЛЯ ПРИ СНЯТИИ С КРАТКОВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ УРАЛ - 4320

| № п/п | Содержание | Время выполнения |
|-------|---|------------------|
| 1 | Прибыть в место | 20 мин |
| 2 | Сделать визуальную проверку, получить согласие от владельца и проверить документы | 10 мин |
| 3 | Взвесить авто, проверить документы, сделать работы, предусмотренные документом | 30 мин |
| 4 | Сделать визуальную проверку | 10 мин |
| 5 | Проверить авто на наличие топлива, масла, тормозной и сцепочной жидкостей | 4 мин |
| 6 | Проверить состояние тормозных колодок, устройств, заменить изношенные и изношенные детали | 4 мин |
| 7 | Проверить уровень масла в бачке, проверить состояние датчика | 3 мин |
| 8 | Проверить давление в шинах | 3 мин |
| 9 | Проверить состояние электрооборудования | 3 мин |
| 10 | Проверить состояние системы тормозов | 3 мин |
| 11 | Проверить состояние системы сцепления | 3 мин |
| 12 | Проверить состояние системы двигателя | 3 мин |
| 13 | Проверить состояние системы охлаждения | 3 мин |
| 14 | Проверить состояние системы питания | 3 мин |
| 15 | Проверить состояние системы выхлопа | 3 мин |
| 16 | Проверить состояние системы освещения | 3 мин |
| 17 | Проверить состояние системы звуковой сигнализации | 3 мин |
| 18 | Проверить состояние системы управления | 3 мин |
| 19 | Проверить состояние системы безопасности | 3 мин |
| 20 | Проверить состояние системы хранения | 3 мин |
| 21 | Проверить состояние системы обслуживания | 3 мин |
| 22 | Проверить состояние системы ремонта | 3 мин |
| 23 | Проверить состояние системы диагностики | 3 мин |
| 24 | Проверить состояние системы тестирования | 3 мин |
| 25 | Проверить состояние системы калибровки | 3 мин |
| 26 | Проверить состояние системы верификации | 3 мин |
| 27 | Проверить состояние системы валидации | 3 мин |
| 28 | Проверить состояние системы приемки | 3 мин |
| 29 | Проверить состояние системы хранения | 3 мин |
| 30 | Проверить состояние системы обслуживания | 3 мин |
| 31 | Проверить состояние системы ремонта | 3 мин |
| 32 | Проверить состояние системы диагностики | 3 мин |
| 33 | Проверить состояние системы тестирования | 3 мин |
| 34 | Проверить состояние системы калибровки | 3 мин |
| 35 | Проверить состояние системы верификации | 3 мин |
| 36 | Проверить состояние системы валидации | 3 мин |
| 37 | Проверить состояние системы приемки | 3 мин |
| 38 | Проверить состояние системы хранения | 3 мин |
| 39 | Проверить состояние системы обслуживания | 3 мин |
| 40 | Проверить состояние системы ремонта | 3 мин |
| 41 | Проверить состояние системы диагностики | 3 мин |
| 42 | Проверить состояние системы тестирования | 3 мин |
| 43 | Проверить состояние системы калибровки | 3 мин |
| 44 | Проверить состояние системы верификации | 3 мин |
| 45 | Проверить состояние системы валидации | 3 мин |
| 46 | Проверить состояние системы приемки | 3 мин |
| 47 | Проверить состояние системы хранения | 3 мин |
| 48 | Проверить состояние системы обслуживания | 3 мин |
| 49 | Проверить состояние системы ремонта | 3 мин |
| 50 | Проверить состояние системы диагностики | 3 мин |
| 51 | Проверить состояние системы тестирования | 3 мин |
| 52 | Проверить состояние системы калибровки | 3 мин |
| 53 | Проверить состояние системы верификации | 3 мин |
| 54 | Проверить состояние системы валидации | 3 мин |
| 55 | Проверить состояние системы приемки | 3 мин |
| 56 | Проверить состояние системы хранения | 3 мин |
| 57 | Проверить состояние системы обслуживания | 3 мин |
| 58 | Проверить состояние системы ремонта | 3 мин |
| 59 | Проверить состояние системы диагностики | 3 мин |
| 60 | Проверить состояние системы тестирования | 3 мин |
| 61 | Проверить состояние системы калибровки | 3 мин |
| 62 | Проверить состояние системы верификации | 3 мин |
| 63 | Проверить состояние системы валидации | 3 мин |
| 64 | Проверить состояние системы приемки | 3 мин |
| 65 | Проверить состояние системы хранения | 3 мин |
| 66 | Проверить состояние системы обслуживания | 3 мин |
| 67 | Проверить состояние системы ремонта | 3 мин |
| 68 | Проверить состояние системы диагностики | 3 мин |
| 69 | Проверить состояние системы тестирования | 3 мин |
| 70 | Проверить состояние системы калибровки | 3 мин |
| 71 | Проверить состояние системы верификации | 3 мин |
| 72 | Проверить состояние системы валидации | 3 мин |
| 73 | Проверить состояние системы приемки | 3 мин |
| 74 | Проверить состояние системы хранения | 3 мин |
| 75 | Проверить состояние системы обслуживания | 3 мин |
| 76 | Проверить состояние системы ремонта | 3 мин |
| 77 | Проверить состояние системы диагностики | 3 мин |
| 78 | Проверить состояние системы тестирования | 3 мин |
| 79 | Проверить состояние системы калибровки | 3 мин |
| 80 | Проверить состояние системы верификации | 3 мин |
| 81 | Проверить состояние системы валидации | 3 мин |
| 82 | Проверить состояние системы приемки | 3 мин |
| 83 | Проверить состояние системы хранения | 3 мин |
| 84 | Проверить состояние системы обслуживания | 3 мин |
| 85 | Проверить состояние системы ремонта | 3 мин |
| 86 | Проверить состояние системы диагностики | 3 мин |
| 87 | Проверить состояние системы тестирования | 3 мин |
| 88 | Проверить состояние системы калибровки | 3 мин |
| 89 | Проверить состояние системы верификации | 3 мин |
| 90 | Проверить состояние системы валидации | 3 мин |
| 91 | Проверить состояние системы приемки | 3 мин |
| 92 | Проверить состояние системы хранения | 3 мин |
| 93 | Проверить состояние системы обслуживания | 3 мин |
| 94 | Проверить состояние системы ремонта | 3 мин |
| 95 | Проверить состояние системы диагностики | 3 мин |
| 96 | Проверить состояние системы тестирования | 3 мин |
| 97 | Проверить состояние системы калибровки | 3 мин |
| 98 | Проверить состояние системы верификации | 3 мин |
| 99 | Проверить состояние системы валидации | 3 мин |
| 100 | Проверить состояние системы приемки | 3 мин |

При снятии РТС и КСН с хранения (в условиях ограниченного времени) все работы выполняются в два этапа.



НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ РАБОТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ СВОЕВРЕМЕННЫЙ И БЕЗАВАРИЙНЫЙ ВЫХОД РТС и КСН, Т.Е. ОБЕСПЕЧИТЬ ПОДВИЖНОСТЬ.



В этом случае необходимо:

- разгерметизировать образцы;
- выгрузить силикагель;
- установить АКБ;
- уложить и закрепить буксирные тросы, огнетушитель;
- проверить заправку силовой установки охлаждающей жидкостью и маслом;
- подготовить двигатель к пуску и запустить его в соответствии с инструкцией по эксплуатации;
- на колесных машинах давление воздуха в шинах и довести до нормы;
- проверить внешним осмотром состояние ходовой части и крепление ЗИП снаружи РТС и КСН, исправность приборов освещения и световой сигнализации, тормозной системы, крепление РТС по-походному, работоспособность радиостанции и переговорных устройств.



**НА ВТОРОМ ЭТАПЕ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНИТЬ ВСЕ
ОСТАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ
ПОДГОТОВКУ РТС и КСН К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ:**

- дозаправить РТС и КСН топливом, маслом и охлаждающей жидкостью (при необходимости);**
- расконсервировать и осмотреть РТС и КСН с проверкой работы всех его механизмов и узлов;**
- провести контроль функционирования РЭА и всей системы в целом;**
- проверить работоспособность приборов ночного видения, систему ПАЗ, наличие заряженных баллонов систем ППО;**
- устранить обнаруженные неисправности;**
- доукомплектовать РТС и КСН положенным имуществом.**