

ТЕМА № 8

ВОЗДУШНЫЕ СИСТЕМЫ,
СИСТЕМЫ
ГИДРОПНЕВМОЧИСТКИ
ПРИБОРОВ НАБЛЮДЕНИЯ И
ПРИЦЕЛИВАНИЯ

ЗАНЯТИЕ № 1. Воздушные системы, системы гидропневмоочистки приборов наблюдения и прицеливания, устанавливаемые на танках.

1. Назначение, техническая характеристика и общее устройство воздушных систем танков Т-72; Т-80; Т-90, и их конструктивные особенности. Расположение и крепление агрегатов и приборов систем, системы подогрева выпускаемого в цилиндры воздуха, системы ГПО.
2. Работа воздушных систем в целом.
3. Объём и порядок выполнения работ по техническому обслуживанию систем.
4. Характерные неисправности систем, признаки, причины, способы предупреждения и устранения.

Техническая характеристика воздушной системы танков Т-72, Т-80 и Т-90.

- Компрессор – поршневой, трёхступенчатый, двухцилиндровый, воздушного охлаждения.
- Марка – АК-150СВ
- Рабочее давление, кгс/см² - 150
- Подача, м³/ч (при n=1600-1900 об/мин) – 2,4
- Давление перевода компрессора в режим наполнения баллонов – 120 кгс/см².
- Допустимое падение давления воздуха в системе при неработающем компрессоре не более 5 кгс/см² за 30 мин.
- Количество баллонов, шт. – 2
- Ёмкость баллонов – 5 л.

Общее устройство воздушных систем танков Т-72, Т-80, Т-90, их конструктивные особенности.

- Компрессор АК-150СВ
- 2 баллона
- Влагомаслоотделитель
- Отстойник с краном отбора воздуха
- Манометр
- Редуктор с фильтром
- 4 электропневмоклапана
- Устройство для консервации двигателя
- Клапан системы ГПО
- Бак системы ГПО
- Автомат давления АДУ-2С
- Клапан пуска

Система подогрева впускного воздуха (ПВВ)

- Подогреватель впускного воздуха
- Блок управления ПВВ
- Счётчик-ограничитель
- Коробка сопротивлений
- Электропневмоклапан ЭК-48
- Редуктор ИЛ611-150-25К
- Соединительные трубопроводы топливной и воздушной системы

Общее устройство воздушной системы и специального оборудования танка Т-80 (1/2)

1. Воздушная система:

- 2 баллона для сжатого воздуха
- Компрессор высокого давления АК-150СВ
- Агрегат управления давлением (АУД), состоящий из АДУ-2С, влагомаслоотделителя и клапана выброса конденсата.
- Влагосборник с манометром
- 2 сигнализатора давления
- 8 электропневмоклапанов.

Общее устройство воздушной системы и специального оборудования танка Т-80 (2/2)

2. Специальное оборудование:

- Система сдува пыли
- Устройство для распыливания топлива сжатым воздухом и продувки топливных форсунок
- Термическая дымовая аппаратура

Объём и порядок выполнения работ по техническому обслуживанию систем (1/2)

Для танка Т-72

При КО

- Слить отстой из влагомаслоотделителя, повернув упорный винт на 1-2 по ходу часовой стрелки

При ЕТО и ТО№1

- Слить отстой из ВМО и проверить давление воздуха в баллонах, при необходимости подзарядить баллоны.
- Закрывать вентили воздушных баллонов и сбросить давление в системе.

При ТО№2

- Выполнить работы ТО№1
- Слить конденсат из отстойника сразу после остановки двигателя. При отрицательных температурах конденсат из отстойника не сливать

Объём и порядок выполнения работ по техническому обслуживанию систем (2/2)

Для танка Т-72

При ЕТО, ТО№1 и ТО№2

- Проверить работу системы ГПО защитных стёкол приборов. При необходимости дозаправить бачок системы водой или НОЖ.
- Проверить давление воздуха в баллонах воздушной системы
- Слить отстой из влагомаслоотделителя
- Слить отстой из влагосборника воздушной системы.