

## **Система запуска Д-36 и ее ТО.**

1. Назначение и общие сведения о системе запуска Д-36.
2. Воздушная система.
3. Назначение, общие сведения о воздушном стартере СВ-36.
4. Основные узлы СВ-36.

Система запуска – для осуществления запуска на земле, в полёте, холодной прокрутки и ложного запуска двигателя.

### Общие сведения:

Тип системы – воздушная.

Управление запуском – автоматическое.

Продолжительность работы системы – 45 секунд.

### Состав системы запуска:

1. ВСУ ТА-6В – является источником сжатого воздуха и электрической энергии в процессе запуска.
2. Воздушный стартер СВ-36 – раскручивает ротор высокого давления (КВД) в процессе запуска.
3. Агрегат зажигания СКН-11-1 (2 шт.) – является источником высоковольтного напряжения, подаваемого на свечи зажигания.
4. Запальные свечи СП-43 (2 шт.) – для зажигания ТВС в пусковых воспламенителях.
5. Пусковые воспламенители (2 шт.) – для организации процесса горения пускового топлива с целью розжига основного рабочего топлива.
6. Магнитный клапан пускового топлива МКПТ-9АФ – открывает / закрывает подачу пускового топлива в пусковые воспламенители.
7. Автоматическая панель запуска АПД-45А – автоматически управляет процессом запуска в течение 45 секунд.
8. Щиток запуска – для управления процессом запуска двигателей из кабины экипажа.

### Режимы работы системы запуска:

1. Запуск на земле – стартер СВ-36 используя сжатый воздух от ВСУ ТА-6В раскручивает ротор КВД, своевременно осуществляется включение запальных свечей СП-43, подача пускового топлива в пусковые воспламенители и подача рабочего топлива. После выхода на режим земного малого газа система выключается.
2. Запуск в воздухе – раскрутка роторов осуществляется без стартера за счёт набегающего потока воздуха. Остальные элементы работают как на земле.
3. Холодная прокрутка – стартер СВ-36 используя сжатый воздух от ВСУ ТА-6В раскручивает ротор КВД в течение 45 секунд. Топливо не подаётся.
4. Ложный запуск – Всё как при запуске на земле, только не включаются агрегаты зажигания СКН-11-1, поэтому топливо не воспламеняется. Используется для консервации и расконсервации двигателя. Подключают подачу консервационной смазки ЦИАТИМ-223 через штуцер консервации перед ТМА. В процессе ложного запуска вся Т/С заполняется ЦИАТИМ-223, и он распыляется через ФР-36 на поверхности К.С. и турбины.