

1. Топливная система ТА-6В

Назначение

Для бесперебойной подачи дозированного топлива в КС ТА-6В.

Входящие агрегаты

2. Фильтр тонкой очистки на входе 8Д2.966.235 – очищает топливо от посторонних частиц и механических примесей.
3. ЭМК обвода входного фильтра – для подачи топлива в Т/С минуя топливный фильтр при пониженном давлении топлива на входе в аварийной ситуации (отказ подкачивающего насоса).
4. Насос-регулятор агр.892АМ – для автоматической подачи топлива в двигатель на режимах запуска, разгона до Х.Х. и эксплуатационных нагрузках, а также для автоматического поддержания постоянной частоты вращения двигателя на установившихся режимах работы.
5. Регулятор запуска 892А.1000БМ – для изменения расхода топлива, поступающего в основной и в пусковой коллекторы, по времени и температуре окружающей среды в процессе запуска и разгона двигателя.
6. ЭМК основного топлива МКВ-251А – для управления подачей основного топлива к испарительным трубкам КС.
7. Топливный коллектор – для равномерного распределения топлива на 6 испарительных трубок.
8. Испарительные трубки (6 шт.) – для подачи топлива в КС в парообразной форме.
9. ЭМК пускового топлива МКТ-17Б – для управления подачей пускового топлива в форсунки пускового коллектора при запуске двигателя.
10. Пусковой коллектор – для подвода топлива к пусковым воспламенителям.
11. Пусковые воспламенители (2 шт.) – для розжига пускового топлива в процессе запуска.

Насос-регулятор агр.892АМ

Внутри насоса-регулятора находятся:

1. Топливный фильтр на входе в качающий узел – для защиты качающего узла от попадания в него крупных частиц при монтажно-демонтажных работах.
2. Качающий узел – шестерённый насос постоянной производительности.
3. Топливный фильтр на выходе из качающего узла – для защиты от выхода крупных частиц износа из качающего узла.
4. Предохранительный клапан – ограничивает давление топлива за качающим узлом.
5. ЭМК МКТ-4 – для отключения двигателя путём снижения давления топлива на выходе из качающего узла. Работает по команде пилота или аварийно отключает двигатель по команде электронного блока.
6. Клапан постоянного перепада – для поддержания постоянного перепада давлений топлива на дозирующих золотниках автомата разгона, центробежного регулятора, высотного корректора и корректора по отбору воздуха, чем обеспечивается зависимость количества дозируемого топлива только от проходных сечений золотников.
7. Автомат разгона – ограничивает расход топлива, идущего от качающего узла при разгоне, в зависимости от абсолютного давления воздуха P2 за компрессором. Имеет в составе два сильфона (первый с вакуумом, второй с давлением P2), которые через рычаг перемещают золотник, влияющий на количество дозируемого топлива.
8. Центробежный статический регулятор – для автоматического поддержания постоянной физической частоты вращения двигателя на установившихся режимах 99...101 %. Внутри находится центробежный регулятор оборотов, который получает вращение из

редуктора, и при изменении частоты вращения стремится вернуть её к 100 % изменяя подачу топлива.

9. Корректор по отбору воздуха – для регулирования топлива, подаваемого в КС в зависимости от количества отбираемого из компрессора воздуха. В сильфон подводится перепад давлений воздуха из трубки Вентури в системе отбора. Чем больше отбор воздуха – тем больше добавляется топлива.
10. Высотный корректор – для дозирования топлива, подаваемого в КС в зависимости от высоты полёта (от давления воздуха в окружающей среде). Имеет анероид, который увеличивается по мере увеличения высоты полёта.

Регулятор запуска 892А.1000БМ состоит:

1. ЭМК МКТ-4 - для открытия прохода топлива в основной топливный коллектор, минуя клапан подпора.
2. Клапан подпора – для поддержания заданного давления пускового топлива при запуске и разгоне двигателя, и плавный переход от пускового на основное топливо.
3. ЭМК МКТ-372 – для закрытия доступа топлива через жиклёр в магистраль отдозированного топлива.
4. Жиклёр – для регулировки дополнительного количества топлива, поступающего от насоса-регулятора в магистраль отдозированного топлива.
5. Термокорректор – для автоматического регулирования давления пускового топлива при изменении температуры окружающей среды в соответствии с характеристикой клапана подпора. Чем выше температура окружающей среды, тем меньше давление пускового топлива (от 6,5 до 2,5 кгс/см²).