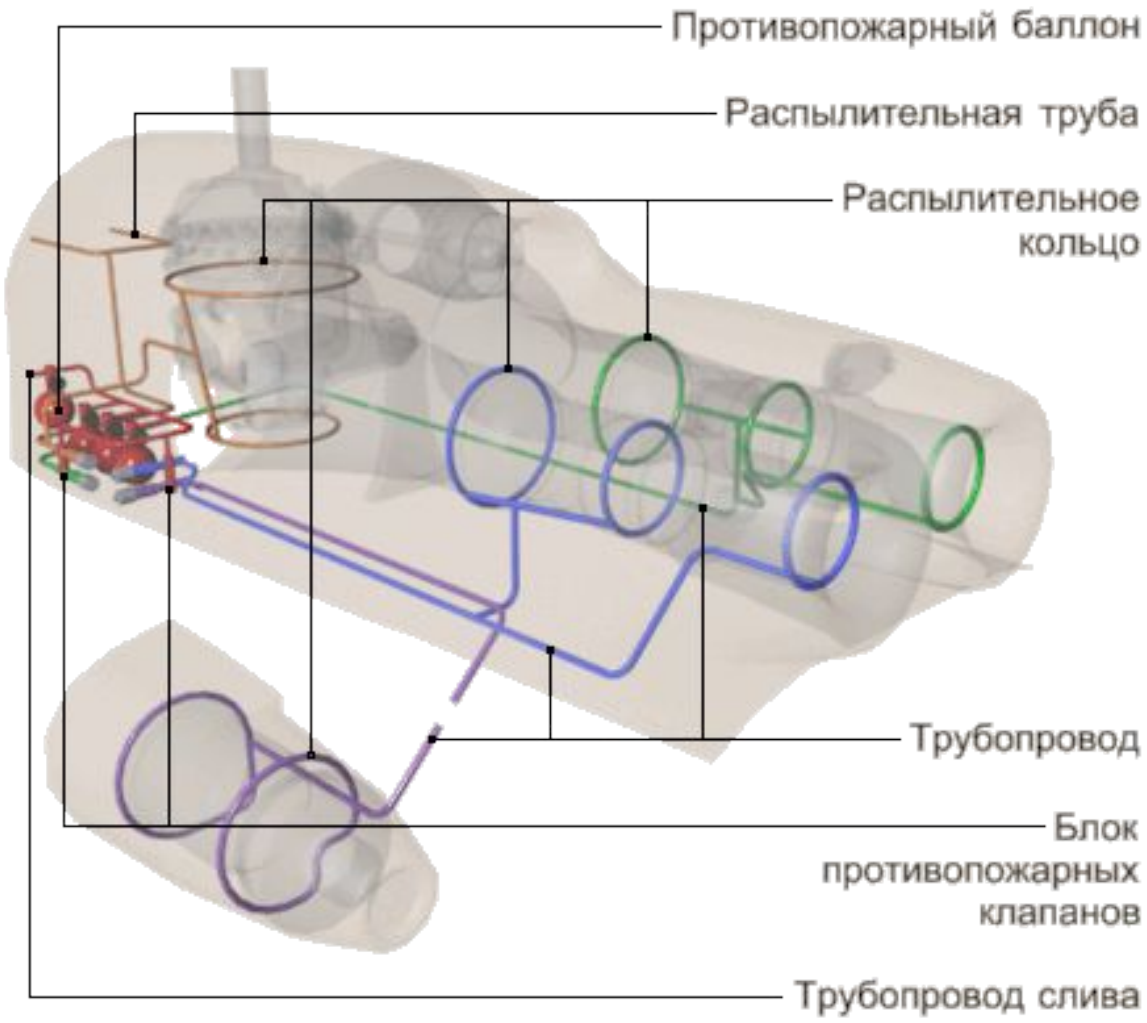
Вертолет Ми-8МТВ

Противопожарная система

Противопожарная система

- Противопожарная система предназначена для обнаружения, сигнализации и ликвидации пожара в отсеках двигателей, ВСУ АИ-9В, расходного топливного бака, главного редуктора и керосинового обогревателя КО-50.
- Система состоит из двух четырехлитровых огнетушителей УБШ-4-4 с коллекторным узлом, наполненных жидкостью фреон 114В2, обратных клапанов, блоков противопожарных клапанов 781100, трубопроводов, распылителей и арматуры, а также системы сигнализации ССП-ФК.
- Пространство разбито на **четыре отсека**:
- *отсек подкапотного пространства правого двигателя; отсек подкапотного пространства левого двигателя; отсек главного редуктора и топливного бака; отсек обогревателя КО-50.*
- Каждый отсек имеет свою группу сигнализаторов и противопожарный клапан, входящий в конструкцию блока 781100.
- **Огнетушители срабатывают в две очереди.** В первую очередь срабатывают два передних огнетушителя, во вторую - два задних.

Противопожарная система



Противопожарная система

- Для тушения пожара в кабинах вертолета в грузовой кабине на стенке шпангоута №1 и на правой грузовой створке установлены ручные огнетушители ОУ-2А.

Основные технические данные

Масса баллона без заряда	5 кг
Вместимость баллона	2 л
Рабочее давление	170 кгс/см^2
Масса заряда	1,5 кг
Время интенсивного действия струи при температуре +20° С	25-30 с
Длина струи	1,5 м

Противопожарная система

- Система сигнализации ССП-ФК служит для обнаружения пожара в любом отсеке, сигнализации о пожаре экипажу и для автоматического включения исполнительной системы пожаротушения. В состав системы ССП-ФК входят:
- 36 датчиков-сигнализаторов типа ДПС, объединенных в двенадцать каналов;
- исполнительные блоки ССП-ФК-БИ, принимающие электрические сигналы, которые возникают в цепях датчиков при пожаре, и управляющие системой сигнализации и автоматики.
  Блоки установлены в радиоотсеке вертолета шп. № 13—15 слева;
- щиток управления противопожарной системой, установленный на средней панели верхнего электропульта в кабине пилотов.

Противопожарная система

Работа противопожарной системы:

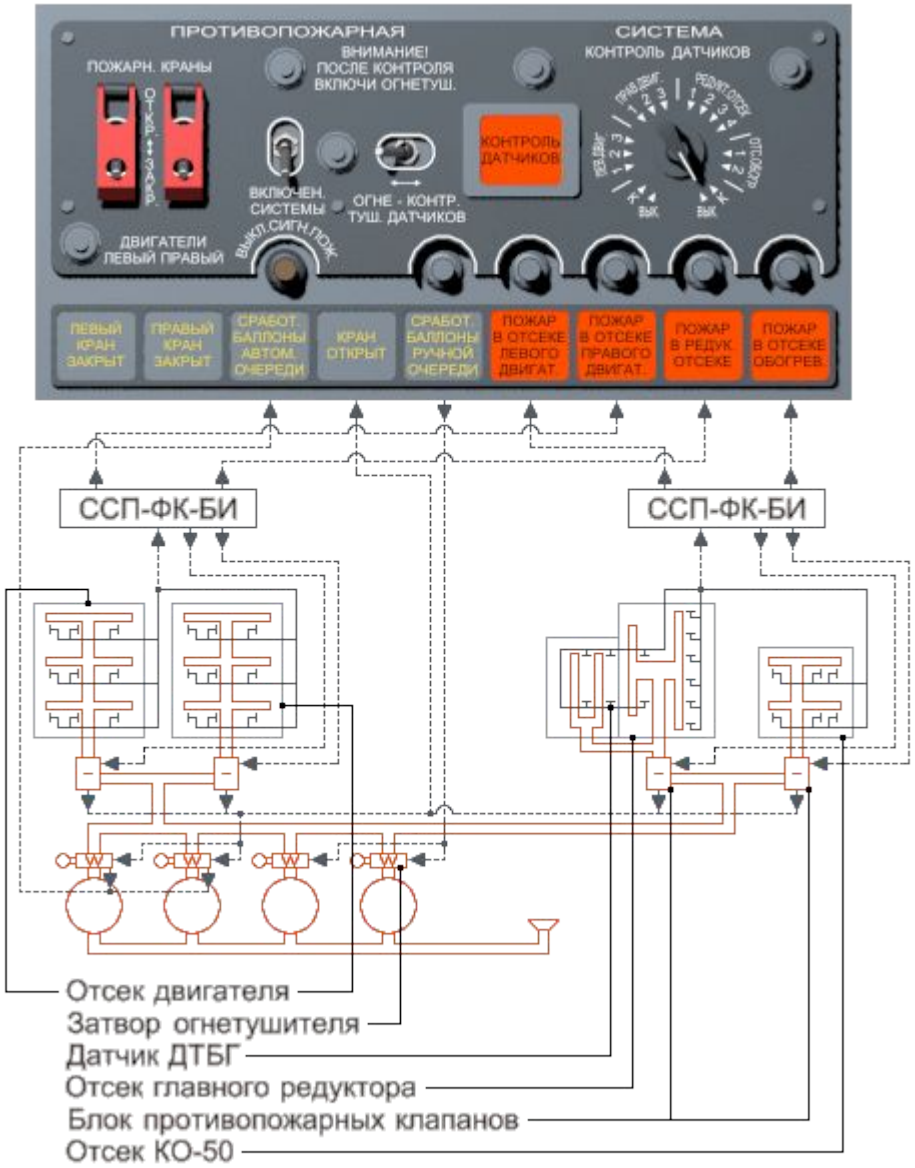
- Противопожарная система срабатывает и осуществляет автоматическое тушение пожара в любом отсеке при следующих условиях:

- при одновременном нагреве датчиков одного канала до температуры **не менее +150 °С**;

- при скорости роста температуры среды, окружающей датчики, **2°С/с и более**.

- Датчики ДПС при нагреве создают термоток, причем термодатчик реагирует не только на величину температуры, но и на скорость нарастания температуры. Это значительно уменьшает инерционность срабатывания системы. При возникновении пожара в каком-либо отсеке в датчиках ДПС при повышении температуры создается термоток, который подается на поляризованное реле в исполнительный блок ССП-ФК-БИ. После срабатывания реле электрический сигнал напряжение бортсети подается на питание обмотки электромагнитного крана 781100 отсека пожара и красное табло сигнализации пожара в отсеке. При полном открытии крана замыкается цепь питания пиропатронов двух баллонов автоматической очереди, включается желтое табло «Кран открыт». При срабатывании пиропатронов баллонов автоматической очереди огнегасящий состав под давлением по трубопроводам поступает через открытый электромагнитный кран 781100 в отсек пожара.

Противопожарная система



Противопожарная система

Подготовка противопожарной системы к работе:

- Систему необходимо включать непосредственно перед запуском двигателей. Для приведения противопожарной системы в рабочее положение надо:
- на левой панели АЗС включить четыре АЗС «Противопожарная система» («Общий», «Автом. срабат.», «Ручное срабат.», «Открыт»);
- на щитке противопожарной системы переключатель «Огнетушитель — Контроль датчиков» поставить в положение «Огнетушитель». Включить общий выключатель «Включение системы»;
- ручка галетного переключателя «Контроль датчиков» должна быть в любом крайнем положении «Выкл.». После этого система готова