**321«Электрифицированное оборудование ВС»**

**1.3 Состав и принцип работы системы сигнализации о пожаре в отсеках двигателей Д-36 и ВСУ.**

Для обнаружения пожара используются 2 комплекта системы ССП-ФК и 8 комплектов системы ССП-2И.

 В отсеке ВСУ, газогенераторных контурах двигателей Д-36 установлены датчики системы ССП-ФК.

Блоки ССП-ФК (2шт) расположены шп59 слева и справа. Блоки БИ-2И (8шт) шп58 слева и справа по 4 блока.

 При возникновении пожара в отсеках Д-36 и ВСУ термоЭДС от датчиков поступает на соответствующее реле системы ССП-ФК. В зависимости от того с какой группы датчиков получен сигнал, напряжение бортсети поступает на обмотку соответствующего реле, реле срабатывает и своими контактами замыкает цепь питания ЦСО «ПОЖАР», кнопки лампы «ПОЖАР» в отсеке двигателя, включает звуковую сирену и на пиропатроны УБЦ.

 При срабатывании 1-ой очереди должна погаснуть лампа «ОГНЕТУШИТЕЛИ ЗАРЯЖЕНЫ 1 ОЧЕРЕДЬ». Первая очередь, может быть включена и в ручную, нажатием соответствующей кнопки. Если одного баллона не достаточно, необходимо разрядить баллон 2-ой очереди нажав на соответствующую кнопку.

Работа схемы:

Сигнализация в отсеках двигателей осуществляется по 8 каналам:

Отсеки левого двигателя:

1. Г151, Г152, Г153

2. Г154, Г155, Г156

3. Г173, Г174, Г175

4. Г176, Г177, Г178

5. Г114, Г115, Г116

6. Г123, Г124, Г125

7. Г133, Г134, Г135

8. Г142, Г143, Г144

В случае возникновения пожара в отсеке левого двигателя термоЭДС от датчиков 1-го канала или одновременно нескольких каналов поступает на соответствующее реле блоков ССП-ФК (Г113, Г132) и блоков БИ-2И Г157, Г172 (лист№1).

 В зависимости от того с какой группы датчиков получен сигнал напряжение бортсети поступит на реле Г38, Г42, Г44, Г46, Г20, Г21, Г30, Г31, с клемм 5 8 разъемов блоков Г157 и Г172 и с клемм 3 и 6 блоков Г113, Г132.

 Для первого канала отсеков левого двигателя при пожаре напряжение бортсети поступает на реле Г38 с контакта 5 разъема блока БИ-2И Г157. Реле Г38 срабатывает и контактами 5-6 замыкает цепь питания кнопки лампы «ПОЖАР В ОТСЕКЕ ДЫМ» Г4 и напряжение поступает на реле Г3 которое контактами 2-3 самоблокируется и блокирует цепь питания кнопки лампы Г4 (лист№1).

 Реле Г38 контактами 8-9 замыкает цепь питания табло «ПОЖАР» Г110 (лист№5) и реле Г79 которое срабатывает и включает звуковую сирену контактами 2-3 и 11-12 реле Г38 подготавливает цепь питания реле Г78 (лист№3). Реле Г78 срабатывает в случае получения сигнала о пожаре от 2-х и более каналов первого отсека. Работа остальных 7 каналов аналогична.

Отсеки среднего двигателя:

1. Г158, Г159, Г160.

2. Г161, Г162, Г163.

3. Г180, Г181, Г182.

4. Г183, Г184, Г185.

5. Г117, Г118, Г119.

6. Г126, Г127, Г128.

7. Г136, Г137, Г138.

8. Г145, Г146, Г147.

Отсеки правого двигателя:

1. Г166, Г167, Г168.

2. Г169, Г170, Г171.

3. Г187, Г188, Г189.

4. Г190, Г191, Г192.

5. Г120, Г121, Г122.

6. Г129, Г130, Г131.

7. Г139, Г140, Г141.

8. Г148, Г149, Г150.