Во время занятия прислать фото конспекта на почту Yanikatroi@mail.ru с указанием фамилии и группы, если конспекта за это время не будет значить в журнале будет стоять Н

Работа автоматической части

Автоматическая часть системы обеспечивает сигнализацию полной заправки баков топливом, управление подкачивающими насосами и сигнализацию остатка топлива (580 кг).

В системе расхода топлива установлена следующая очередность: первая очередь — группа I (бак— отсек), вторая очередь — группа II (баки № 1 и 2).

Для выработки топлива необходимо включать одновременно насосы обеих групп. "Очередность выработки будет достигаться в этом случае работой насосов на разных режимах: подкачивающий насос первой группы работает в номинальном режиме, а подкачивающие насосы второй группы — в ослабленном режиме.

При включении питания блока управления 684 (БУ10А-4) выключателем 598 «Автоматический расход топлива», который установлен на средней панели приборной доски, напряжение постоянного тока со щита АЗС подается на включение подкачивающего насоса I группы баков (по цепи: щит АЗС, АЗС-5, клемма 3 ШР БУ10А-4, замкнувшиеся контакты реле РБ1-2, замкнутые контакты реле 33 (РБ1-1) клемма 11 ШР БУ10А-4, переключатель 586 (Авт.— Ручн.» режима работы, установленный в положение «Авт.—, обмотка контактора 593 включения насоса). Одновременно с этим напряжение переменного тока подается на вход блока БУ10А-4 (клемма 1 ШР), благодаря чему получают питание все элементы мостовых схем системы автоматики.

В связи с тем, что насосы II группы баков, которая является дежурной, включаются вручную (выключателем 585 «Деж.» на топливном щитке) и работают в течение всего времени работы двигателей на ослабленном режиме, происходит выработка топлива вначале из I, а затем из II групп баков.

При достижении топливом в баке 2 группы уровня срабатывания верхнего сигнализатора расхода, замыкается цепь реле 33 (РБ1-1) в блоке БУ10А-4, в результате чего разрывается электрическая цепь выдачи сигнала от датчика 680 левого полукрыла на включение насосов I группы баков. Тем не менее этот сигнал продолжает выдаваться блоком БУ10А-4 через замкнутые контакты реле 34 (РБ1-1) до тех пор, пока соответствующий уровень топлива не будет достигнут в баке II группы правого полукрыла, после чего срабатывает реле 34 (РБ1-1) и насосы ЭЦН-14 отключаются.

Таким образом, отключение насосов I группы баков осуществляется последним сработавшим сигнализатором.

При достижении топливом уровня срабатывания любого нижнего сигнализатора расхода в одной из II групп срабатывает реле 35 (РБ1-1), в результате чего выдается напряжение на клемму 12 блока БУ10А-4 и загорается лампа 691 сигнализации критического остатка топлива.

Таким образом, выдача сигнала критического остатка топлива в баках осуществляется первым сработавшим сигнализатором.