

О МОДИФИКАЦИЯХ БУАПГ

1. БУАПГ-3М - отличия от базовой модели БУАПГ-3

Ликвидирована схема формирования высокого импульсного напряжения, питающего катушку зажигания. Теперь управление розжигом осуществляется подачей сетевого напряжения ~220В на заменивший катушку зажигания высоковольтный трансформатор ОС33. Напряжение ~220В подается на трансформатор через твердотельное реле, которое крепится на корпусе трансформатора. Алгоритм работы устройства в целом не изменился. Внесены небольшие изменения в программное обеспечение в части, касающейся синхронизации времени включения симисторов относительно точки перехода через ноль питающего напряжения сети. Все это позволило стабилизировать режим розжига и существенно снизить уровень электромагнитных помех, генерируемых схемой формирования высокого импульсного напряжения непосредственно на плате управления.

2. БУАПГ-3М2 - отличия от модели БУАПГ-3М

В цепи управления клапанами введены предохранители FU3, FU4, FU5 для защиты симисторов от перегрузки в случае КЗ линий или ненормальной работы клапанов. Алгоритм работы устройства и программное обеспечение не изменились.

3. БУАПГ-3М3 - отличия от модели БУАПГ-3М2

Произведена замена отечественных кнопок ПКН-150-1 на более надежные в эксплуатации импортные. Осуществлен новый принцип организации питания схемы согласования датчика пламени, для чего на плате управления устанавливается специальный преобразователь DC/DC TMR-2422 (=24В/=24В) или TMR-0522 (=5В/=24В). Это позволило избежать зависимости стабильной работы схемы согласования и необходимости ее подстройки от платы блока питания (при его замене).

Для контроля наличия необходимого для нормального функционирования схемы согласования напряжения питания схемы согласования датчика пламени на плате установлен зеленый светодиод VD8.

На выходе схемы согласования, последовательно с воспринимающим ее выходной сигнал светодиодом оптрона, введен красный светодиод VD9, который светится при отсутствии сигнала, соответствующего наличию пламени.

Для более плавной и точной настройки схемы согласования датчика (с помощью подстроечного резистора R66) добавлены резисторы R72 и R73.

Для повышения чувствительности и стабильности работы схемы согласования при контроле наличия пламени с помощью **контрольного электрода** интегрирующая цепь R70 (1МОм) С13 (0,1мкФ) заменена двумя последовательно включенными фильтрами R70 (100кОм) С13 (0,1мкФ) и R74 (100кОм) С36 (0,1мкФ).

Алгоритм работы устройства и программное обеспечение не изменились.