

Для изменения номера подрежима необходимо нажать кнопку 1 и удерживая её в таком состоянии, кнопкой 5 или кнопкой 6 установить требуемый режим, при этом будут меняться показания третьего индикатора.

Для изменения номера подрежима необходимо одновременно нажать кнопки 1 и 2 и, удерживая их в таком состоянии, кнопкой 5 или кнопкой 6 установить требуемый подрежим, при этом будут меняться показания четвёртого индикатора.

После выбора режима кнопки 1 и 2 отпустить. На индикаторах будет высвечиваться значение текущего параметра, соответствующее выбранному режиму и подрежиму. Если параметр настраиваемый, то при нажатии кнопки 4 или кнопки 5 будет меняться его значение, информацию, о чем можно наблюдать на нижних индикаторах. Верхний ряд индикаторов высвечивает текущую частоту вращения дизеля. После установки необходимого значения параметра кнопку 5 или кнопку 6 отпустить. Для того, чтобы проведённые изменения остались в памяти, необходимо их записать в ПЗУ (программируемое запоминающее устройство). В противном случае после снятия питания с регулятора все проведенные изменения потеряют силу, а регулятор вернётся к исходным параметрам.

Для записи необходимо установить режим «F». Номер подрежима в этом случае значения не имеет. Нажатием кнопки 2 производится запись всех проведённых изменений, при этом должно появиться сообщение ЗАПЮ, сигнализирующее об удачном процессе записи.

После проведения операции записи рекомендуется убедиться, что запись прошла успешно. Для этого необходимо отключить и вновь включить питание и проверить сохранность изменённых параметров.

57.10 Работа регулятора.

57.10.1 Регулятор обеспечивает работу дизеля по командам, поступающим от бортовой микропроцессорной системы управления и в аварийном режиме (при отказе бортовой микропроцессорной системы управления) по сигналам, поступающим на дискретные входы. Для регулятора тепловозов 2ТЭ70 и ТЭП70 возможна работа в режиме «Резервная работа», который включается при неисправности регулятора. В этом режиме исполнительное устройство переключается на работу с платой резервирования и в этом случае регулятор прекращает воспринимать сигналы управления от бортовой микропроцессорной системы и передавать ей информацию.

57.10.2 Работа регулятора при пуске дизеля.

Для запуска дизеля от бортовой микропроцессорной системы управления на блок управления должна поступить по последовательному порту команда «Работа». После этого возможен запуск дизеля.

В процессе подготовки дизеля к пуску его коленчатый вал не вращается и от преобразователя частоты вращения сигнал не поступает. Блок управления во внешнюю цепь управляющих сигналов не выдает. При пуске стартер-генератор начинает вращать коленчатый вал дизеля и в блок управления поступает сигнал от преобразователя частоты вращения. По достижении частоты вращения 32-36 мин⁻¹ блок управления выдаёт команду на выдвижение реек топливных насосов, соответствующую пусковой подаче, и в таком положении фиксирует их до достижения частоты вращения коленчатого вала 250 мин⁻¹. После достижения частоты вращения коленчатого вала 250 мин⁻¹ в работу вступает регулятор частоты вращения и с заданным темпом выводит дизель на минимальную частоту вращения, заданную бортовой микропроцессорной системой управления, по достижении которой начинает поддерживать её на этом уровне.

57.10.3. Работа регулятора при работе тепловоза в режиме «холостого хода» и в режиме «тяги».

Работа регулятора в этих режимах одинакова. Частота вращения коленвала дизеля задаётся бортовой микропроцессорной системой управления через последовательный порт. В соответствии с заданной частотой вращения регулятор обеспечивает её поддержание путём