

Для обеспечения пуска включите рубильник батареи (РБ), который подает питание на устройства необходимые при управлении пуском дизеля.

Вставьте рукоятку устройства блокировки тормоза и переведите в первое положение.

Включите автомат SF2 «МПСУ» пульта машиниста (ПУ), через который подается напряжение АБ на вольтодобавочные устройства (ВДУ1 - ВДУ2), питающие устройство обработки информации (УОИ) и электронный регулятор дизеля (ЭРГД).

После подачи питания на УОИ происходит инициализация МПСУ - ТП и параллельно записываются все датчики, входящие в ее состав.

По окончании инициализации МПСУ - ТП при необходимости будет выдавать диагностические сообщения, которые необходимо отработать и сквитировать нажатием клавиши «0» дисплейного модуля. Дождитесь появления надписи «Система в норме» в нижней части экрана дисплейного модуля.

Включите автоматы SF5 «Управление общее» и SF9 «Топливный насос» на пульте машиниста. Автомат SF5 подает питание на блокировку тормоза, кнопки управления пуском и остановом дизеля, кнопку аварийного останова, тумблеры управления холодильником дизеля и на катушки управления контакторов, реле, электропневматических вентилях.

Автомат А9 подает питание на силовой замыкающий контакт контактора топливного насоса.

Нажмите кнопку «Пуск дизеля 1» на ПУ. УОИ определяет нажатие кнопки и, если все условия необходимые для запуска дизеля соблюдены (блокировка валоповоротного механизма 105 замкнута, уровень воды в расширительном баке в пределах нормы, кнопки «Аварийный останов» и «Стоп дизеля» находятся в отжатом состоянии, отключен контактор регулятора напряжения КРН, включен автомат пожарной сигнализации SF10 и нет срабатывания датчиков пожарной сигнализации), включает контактор масляного насоса (КМН).

На основной панели дисплея машиниста в окне режимов выводится надпись «Прокачка».

При достижении давления масла значения $0,25 \text{ кгс/см}^2$ (см.Рис.П4).

УОИ включает контактор топливного насоса (КТН) и начинает отсчет времени 60 с. По истечении 60 с УОИ включает контактор Д1, который осуществляет параллельное соединение батарей обеих секций тепловоза через межтепловозную розетку РПБ. Затем УОИ включает контактор Д2 и дает команду электронному регулятору частоты вращения коленчатого вала дизеля (ЭРГД) на запуск.

Контактор Д2 силовыми контактами включает стартер - генератор в режим двигателя с последовательным возбуждением. На основной панели дисплея машиниста в окне режимов выводится надпись «Раскрутка».

Запуск дизеля длится до момента, когда обороты коленчатого вала дизеля достигнут значения 260 об/мин.

Если воспламенение в цилиндрах дизеля в процессе пуска не произошло, то продолжение вращения вала дизеля ограничивается выдержкой времени 12 с. По истечении 12с с момента включения пусковых контакторов УОИ размыкает цепи питания катушек КТН, КМН, Д1, Д2 и прекращает пуск.

Если пуск прошел успешно УОИ отключает контакторы КТН и КМН и включает контактор регулятора напряжения КРН, который своим силовым контактом подключает обмотку независимого возбуждения к регулятору напряжения бортовой сети.

На основной панели дисплея машиниста в окне режимов выводится надпись «Холостой ход».

Пуск дизеля II секции осуществляется после нажатия кнопки «Пуск дизеля 2». При этом УОИ первой секции, определив нажатие кнопки, по последовательному каналу дает команду УОИ второй секции на запуск дизеля. Последовательность действий по запуску дизеля ведомой секции аналогична последовательности действий при запуске дизеля ведущей секции. Для осуществления контроля параметров ведомой секции необходимо на дисплее машиниста