

УОИ считывает сигнал, производит остановку дизеля и посылает на дисплей машиниста сообщение «Нет воды в расширительном баке».

19.2. ПЕРЕГРЕВ ВОДЫ ИЛИ МАСЛА

Во всех режимах работы кроме стопового УОИ контролирует температуру теплоносителей дизеля, получая информацию от температурного измерителя.

Если температура воды на выходе из дизеля (показания термопреобразователя сопротивления ДТ33) превысит значения $373\text{K}(+100^{\circ}\text{C})$, то в окне тревожных сообщений выводится: «Температура воды более 100°C ».

Если температура воды на выходе из дизеля превысит $378\text{ K}(+105^{\circ}\text{C})$, то УОИ переводит тепловоз в нулевую позицию режима холостого хода и в окно тревожных сообщений выводится: «Сброс нагрузки по перегреву воды».

Если температура масла на выходе из дизеля (показания термопреобразователя сопротивления ДТ32, (см. рис. П7) превысит значение $358\text{ K}(+85^{\circ}\text{C})$, то в окно тревожных сообщений выводится: «Температура масла более 85°C ».

Если температура масла на выходе из дизеля превысит значение $360\text{ K}(+87^{\circ}\text{C})$, то УОИ переводит тепловоз в нулевую позицию режима холостого хода и в окно тревожных сообщений выводится: «Сброс нагрузки по перегреву масла».

Глава 20. ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА ТЕПЛОВОЗА 2ТЭ25К

20.1. ОБРЫВ ТОРМОЗНОЙ МАГИСТРАЛИ ПОЕЗДА

При обрыве тормозной магистрали поезда или нарушении целостности происходит служебная дополнительная разрядка и замыкается контакт ДДР. Напряжение питания через ДДР и ДДЦ подается на катушку реле РУ1. Реле срабатывает и, через замыкающий блок-контакт, подает сигнал в УОИ. УОИ считывает сигнал и, если тепловоз находился в режиме тяги, разбирает тяговую схему и переводит тепловоз на работу холостого хода. Если тепловоз находился в режиме ЭДТ, то включается замещения электродинамического тормоза.

В окно тревожных сообщений выводится: «Обрыв тормозной магистрали (РУ1)», (см. Рис.П2).

20.2. ПОВЫШЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ В КАРТЕРЕ ДИЗЕЛЯ

При появлении в картере дизеля давления, превышающего предельное значение, оговоренное в ТУ на дизель, вытесняемый этим давлением электропроводящий раствор замыкает контакты U-образного манометра КДМ. При считывании сигнала с КДМ УОИ производит остановку дизеля и выводит на дисплей машиниста сообщение: «Давление газов в картере дизеля (КДМ) ».

20.3. ПРОБОЙ НА КОРПУС ТЕПЛОВОЗА В ЦЕПЯХ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ

Защита и сигнализация при пробое на корпус высоковольтных цепей осуществляется устройством искусственного «заземления». В устройство входят реле заземления РЗ, сопротивления СР31 - 4, рубильники ВР31,2, кнопка реле заземления КРЗ, блок выпрямителей БС5 и блок диодов UZ1. Цепь заземления подключена к выводам «+» и «-» выпрямителей через блок диодов UZ1, (см.Рис.П1).

В случае пробоя в любой точке плюсовых или минусовых цепей высокого напряжения,