

# Тема 14. Системы пожарной сигнализации и пожаротушения



# Система пожарной сигнализации и пожаротушения

## Назначение

- Системы предназначены для обнаружения пожара в помещениях локомотива и выдачи звуковой и световой сигнализации с указанием места загорания (№ помещения).
- Системы пожаротушения создают негорючую среду в пожароопасных помещениях локомотива с целью снижения риска уничтожения локомотива.

# Система пожарной сигнализации и пожаротушения

**Пожар** – неконтролируемый процесс горения, сопровождающийся уничтожением материальных ценностей и создающий опасность для жизни людей.



# Система пожарной сигнализации и пожаротушения

Для своевременного принятия мер все локомотивы оснащаются **системами пожарной сигнализации**, обеспечивающие контроль за горючей средой (признаками пожара) и средствами ручного пожаротушения (огнетушители углекислотные, песок).



# Система пожарной сигнализации и пожаротушения

Для своевременного принятия мер все локомотивы оснащаются **системами пожарной сигнализации**, обеспечивающие контроль за помещениями локомотива (признаками пожара в них) и средствами ручного пожаротушения (огнетушители углекислотные, песок).



# Система пожаротушения электровоза 2ЭС6к



# Система пожаротушения электровоза 2ЭС6к



Система пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения САП2 ЭТ «Радуга-5МГ» предназначена:

- ✓ для обнаружения пожара, оповещения локомотивной бригады;
- ✓ ручного или автоматического тушения пожара в электровозе газовым огнетушащим веществом хладон 125.

# Система пожаротушения электровоза 2ЭС6к



При срабатывании одного из датчиков температуры ( $70\pm 6^{\circ}\text{C}$ ) или датчика задымления в кабине машиниста загорается индикатор соответствующего помещения, на громкоговоритель подается речевой сигнал «Внимание, Пожар».

Локомотивная бригада должна проконтролировать состояние помещений – наличия источника возгорания и в случае подтверждения пожарной ситуации принять меры к остановке поезда и изоляции помещения с возгоранием.



# Система пожаротушения электровоза 2ЭС6к



При автоматическом режиме работы системы пожаротушения загорается табло «ГАЗ. НЕ ВХОДИ», которое сообщает о пуске газа в защищаемое помещение.

Табло располагаются над дверями помещений снаружи.

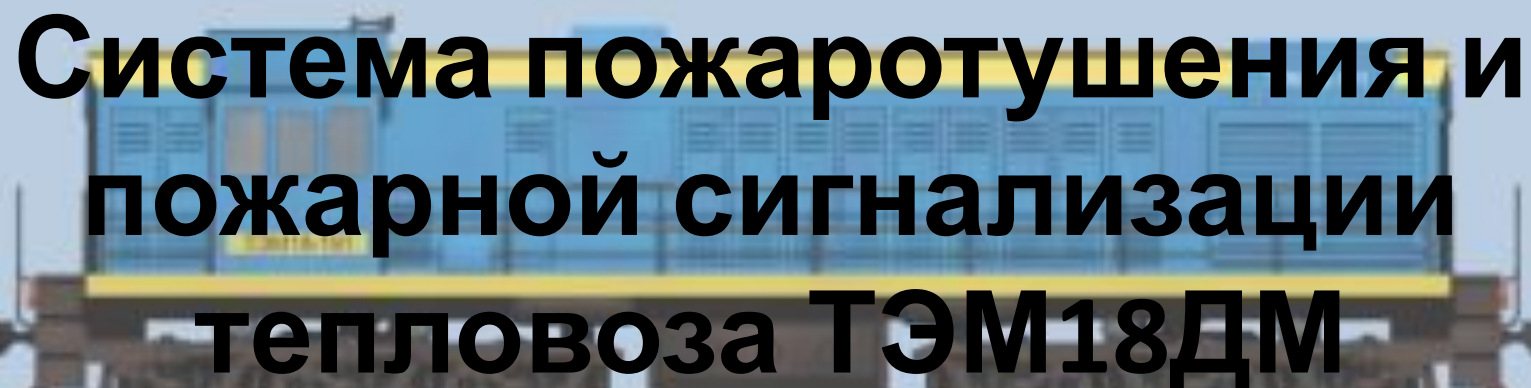
С другой стороны (с внутренней) загораются табло «ГАЗ. УХОДИ» - требующее покинуть помещение в котором обнаружен источник возгорания в течении 30 секунд

# Система пожаротушения электровоза 2ЭС6к



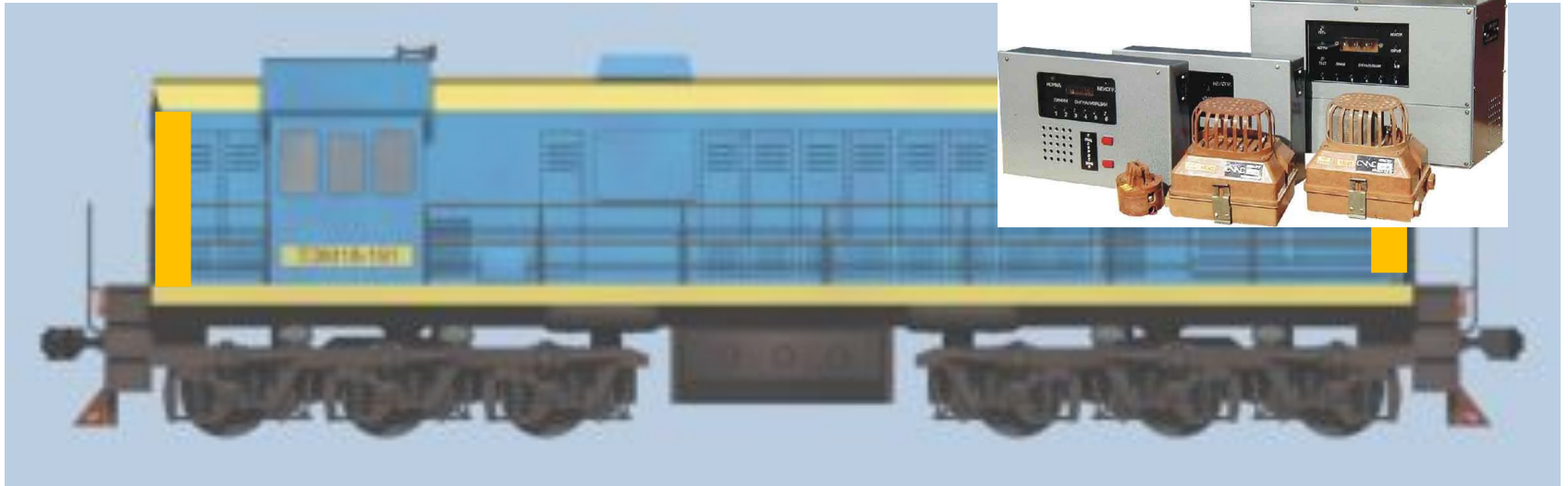
При выходе из помещений все двери должны быть закрыты, так чтобы не вышел огнетушащий газ.

Подача газа осуществляется в 2 этапа, что позволяет меньшим количеством погасить небольшой очаг, и если пожар становится больше – срабатывает вторая ступень наполнения газом охраняемого помещения.



# Система пожаротушения и пожарной сигнализации тепловоза ТЭМ18ДМ

# Система пожарной сигнализации ТЭМ18ДМ



Тепловоз ТЭМ18ДМ оснащен пожарной сигнализацией УПС-ТПС, которая предназначена:

- Для обнаружения пожара в помещениях тепловоза;
- Выдачи внешней звуковой и световой сигнализации с указанием места возгорания.

# Система пожарной сигнализации ТЭМ18ДМ



В состав пожарной сигнализацией УПС-ТПС входит:

- Прибор приемно-контрольный пожарный ППКП;
- Датчики тепловые ДТК;
- Извещатель пожарный комбинированный ИПК-ТУ-03.

# Система пожарной сигнализации ТЭМ18ДМ



В состоянии контроля на табло горит с слабой пульсацией светодиод «**Норма**».

При обнаружении возгорания загорается световой индикатор «**Пожар**».

При обнаружении неисправности установка выдает световой и звуковой сигналы «**Неисправность**» с указанием неисправной линии сигнализации.

# Система пожарной сигнализации ТЭМ18ДМ



При обнаружении возгорания в помещении члены локомотивной бригады должны проверить состояние в отсеке и в случае наличия возгорания принять меры к тушению пожара ручными огнетушителями типа ОП-4 с применением средств защиты от огня и дыма.



**ПОЕХАЛИ ДАЛЬШЕ....**