

ГОСЖЕЛДОТ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Тамбовский техникум железнодорожного транспорта
(ТаТЖТ-филиал РГУПС)

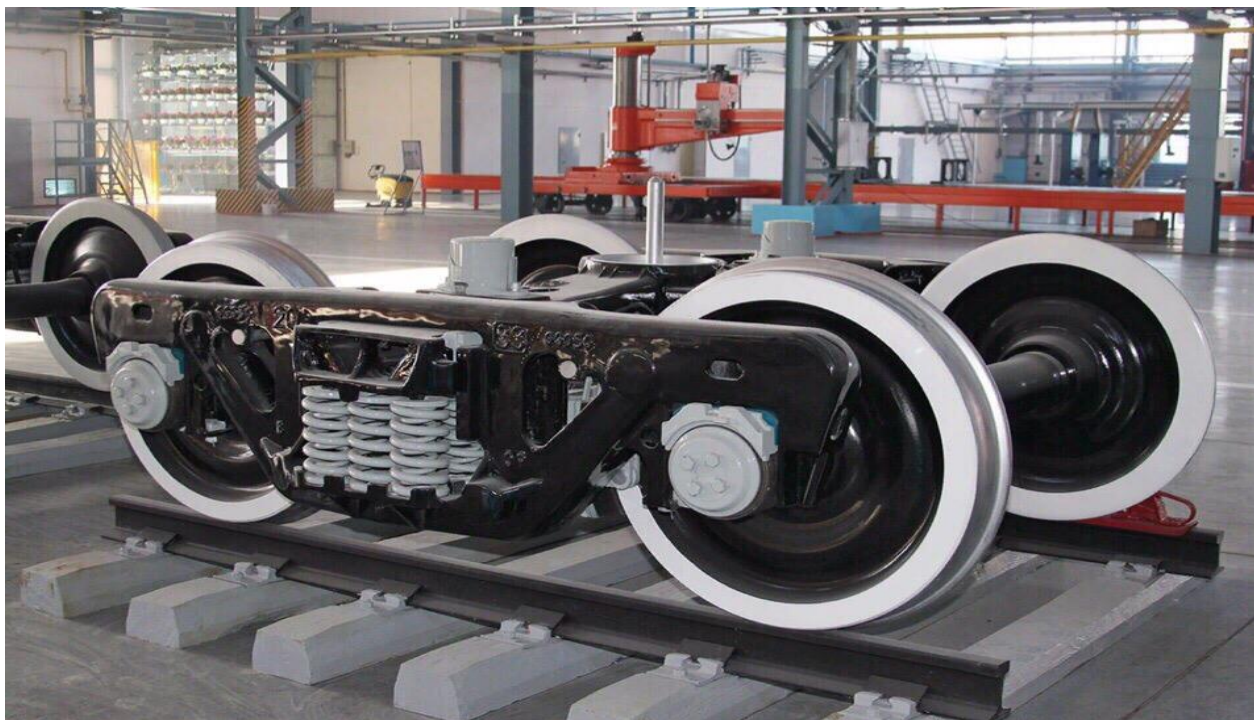
Тема: Техническое обслуживание системы вентиляции пассажирского вагона

Выполнил студент
гр. ТАВХ-311
Айвазошвили Георгий

Тамбов 2020

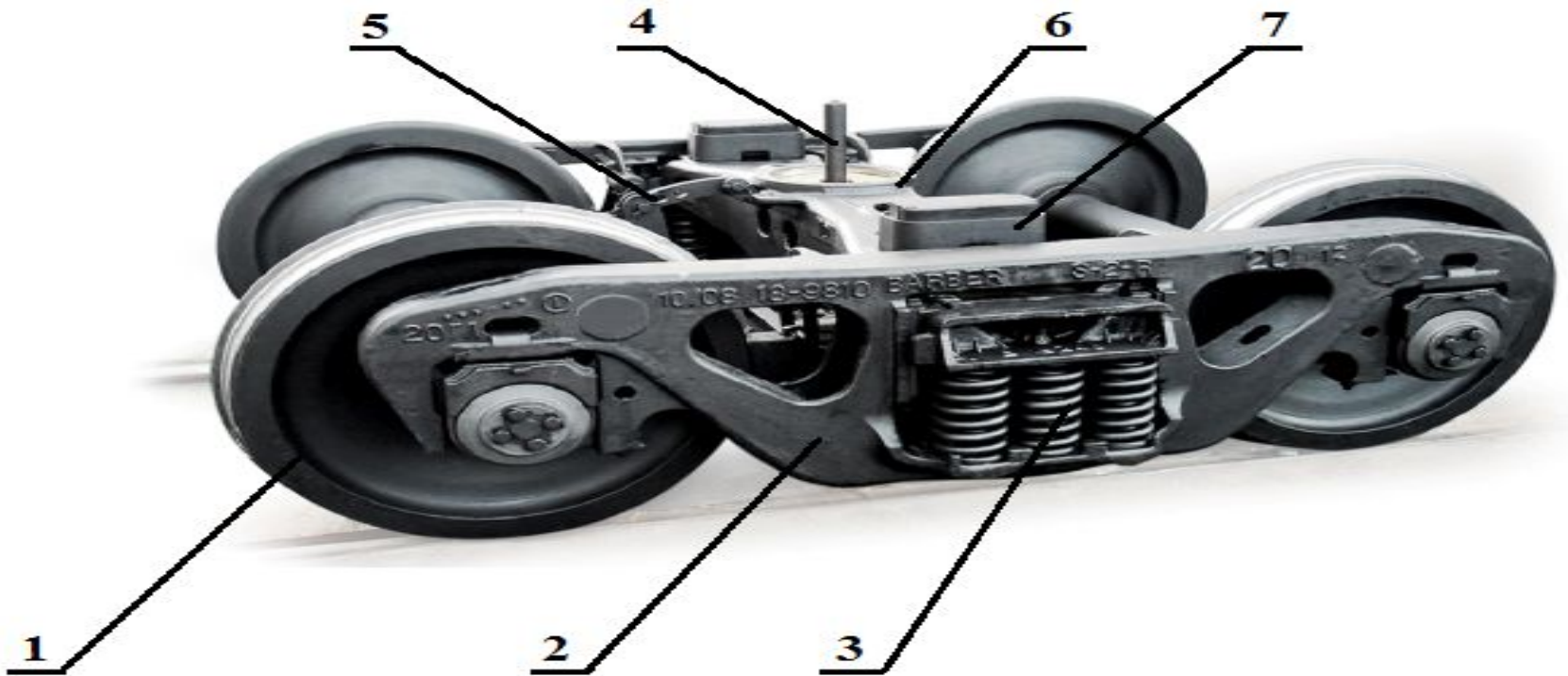
1 НАЗНАЧЕНИЕ И КОНСТРУКЦИЯ ТЕЛЕЖЕК ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ (18-9810,18-9855,18-9836)

- Назначение тележки: служит для обеспечения направления движения вагона по рельсам, распределения и передачи всех нагрузок на путь, а также обеспечения необходимой плавности хода.
- Одной из наиболее перспективных тележек для осевой нагрузки 25 тс является тележка модели 18-9836.



Общий вид тележки модели 18-9836

Конструкция тележек



Общий вид тележек моделей 18-9810 и 18-9855

1- Колесная пара; 2 - Боковая рама; 3 - Рессорное подвешивание; 4 - Шкворень; 5 - Тормозная рычажная передача; 6 - Надрессорная балка; 7 - Скользян.

2 ВИДЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА КОЛЕСНЫХ ПАР

- Для грузовых вагонов установлены следующие виды ремонтов:
- ТО - техническое обслуживание;
- ТР-1, ТР-2 - текущий ремонт;
- ДР - деповской ремонт;
- КР - капитальный ремонт;
- Пассажирские вагоны проходят:
- ТО-1, ТО-2, ТО-3;
- ТР – текущий ремонт;
- ДР – деповской ремонт;
- КР-1, КР-2 – капитальный ремонт;
- КВР – капитально-восстановительный ремонт.

Виды ремонта колесных пар

- В зависимости от вида неисправностей ремонт колесных пар осуществляют:
- Без смены элементов и со сменой элементов.
- При ремонте без смены элементов выполняют:
- обтачивание поверхности катания колес;
- наплавку гребней колес;
- наплавку поврежденной резьбы М 110;
- заварку изношенных центровых отверстий и отверстий для болтов стопорных планок.
- При необходимости шейки и предподступичные части полируют абразивной шкуркой.

- Ремонт колесных пар со сменой элементов выполняют в случаях:
- замены одного или двух колес;
- сдвига колеса на оси;
- несоответствия расстояния между внутренними гранями колес, установленным нормам;
- замены оси;
- опробования на сдвиг ступиц одного или двух колес;
- разности расстояний между торцами оси и внутренними гранями колес с одной и другой стороны колесной пары более допустимых норм.

ТО грузового вагона

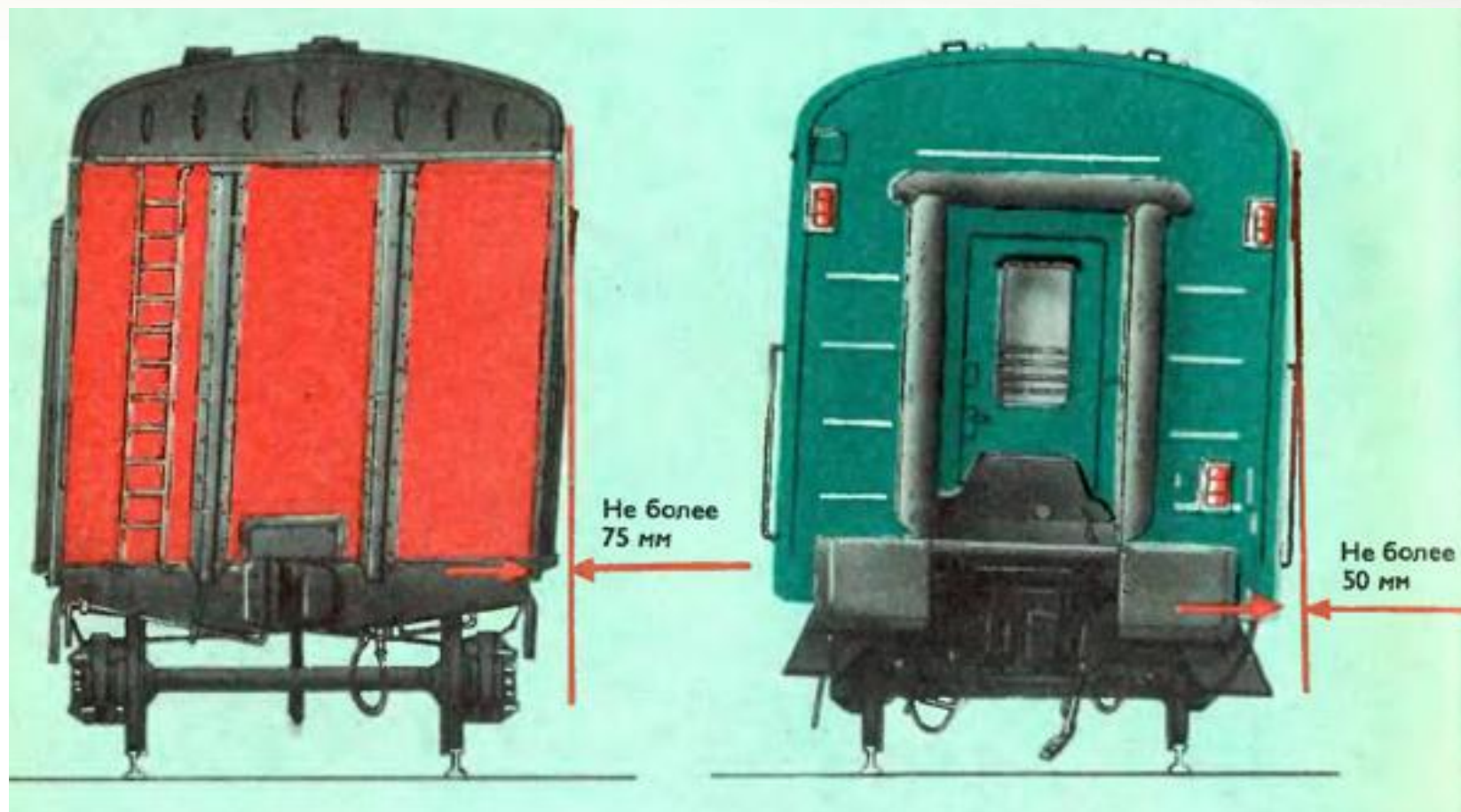


3 НЕИСПРАВНОСТИ КУЗОВОВ, С КОТОРЫМИ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ВАГОН В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

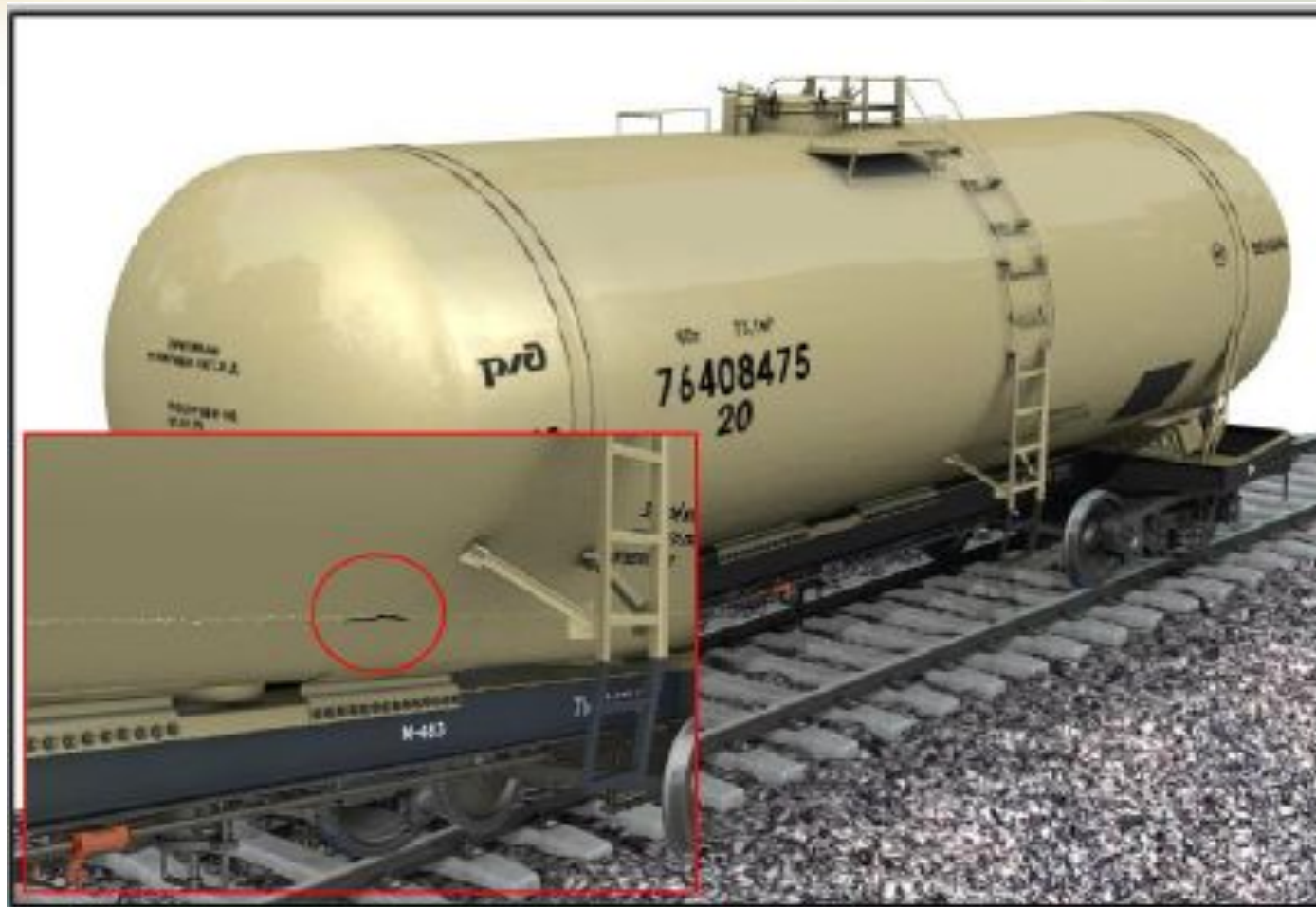
Обрыв сварного шва соединения стойки с обвязкой или балкой рамы, обрыв раскоса



Перекас кузова грузового и пассажирского вагона



Трещина в котле цистерны



4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ ПАССАЖИРСКОГО ВАГОНА

- Техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции в пути следования выполняют работники поездной бригады, а перед подготовкой пассажирского вагона в рейс (ТО-1) - бригада квалифицированных слесарей или осмотрщиков-ремонтников. Зимнее и летнее техническое обслуживание, а также единую техническую ревизию с отцепкой вагона от состава и подачей на специально выделенные и оборудованные пути технической пассажирской станции выполняют специальные бригады.

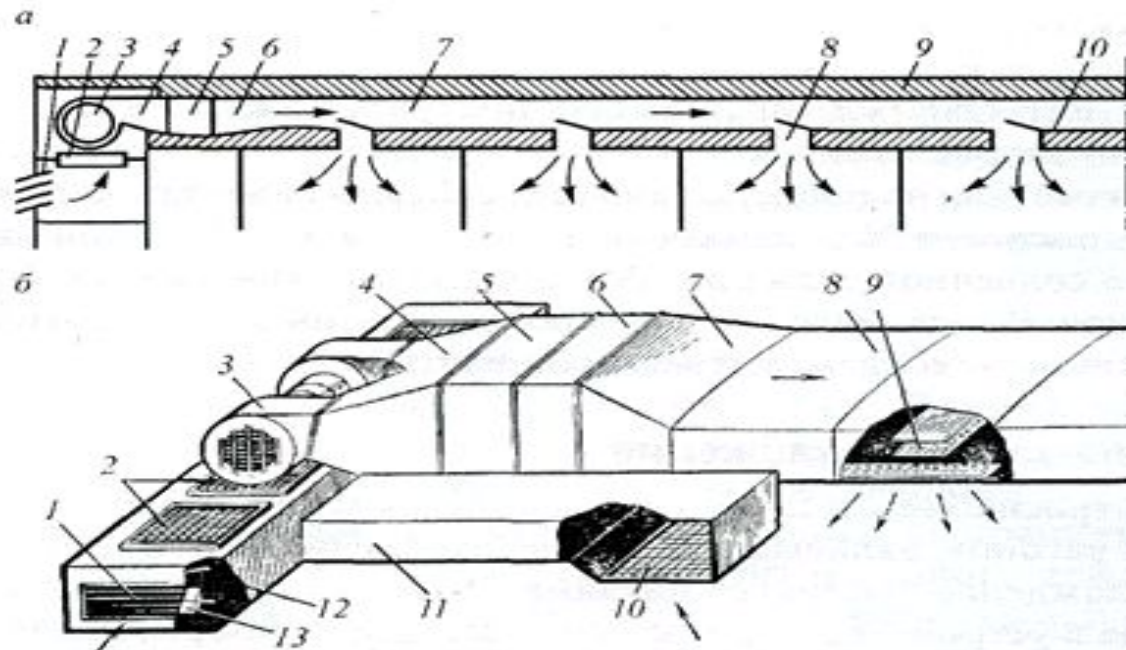


Схема механической приточной вентиляции:

- а - без рециркуляции воздуха: 1 - заборные решетки; 2 - фильтры;
 3 - вентиляционный агрегат; 4 - диффузор; 5 - калорифер; 6 - конфузор; 7 - нагнетательный
 воздуховод; 8 - выпуски; 9 - крыша;
 10 - подшивной потолок. б - с рециркуляцией воздуха: 1 - заборная решетка; 2 - фильтры;
 3 - вентиляционный агрегат; 4 - диффузор; 5 - воздухоохладитель; 6 - калорифер; 7 -
 конфузор; 8 - нагнетательный воздуховод; 9 - выпуск; 10 - решетка отсоса воздуха; 11 -
 возвратный воздуховод; 12 - камера смешения воздуха; 13 - заслонка.

Возможные неисправности в системе вентиляции

- недостаточная подача воздуха в вагон;
 - недостаточная очистка;
- неравномерное распределение воздуха;
 - подача в вагон холодного воздуха;
 - загрязнение фильтра;
 - недостаточная частота вращения вала;
- загрязнение поверхности воздухонагревателя.



5 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИЙ ПАССАЖИРСКИХ ВАГОНОВ

Работники должны:

- выполнять только входящую в их обязанности или порученную мастером (бригадиром) работу;
- применять безопасные приемы выполнения работ;
- содержать в исправном состоянии и чистоте инструмент, приборы, приспособления, инвентарь и средства индивидуальной защиты;
- внимательно следить за сигналами и распоряжениями руководителя работ (мастера, бригадира, оператора ПТО) и выполнять его команды;
- быть предельно внимательным в местах движения транспорта;
- обходить на безопасном расстоянии места производства земляных, строительных, ремонтных работ и работ на высоте;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшим;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и установленный режим труда и отдыха.

Средства индивидуальной защиты

