

## Законспектувати матеріал

1.Що відноситься до внутрішнього обладнання пасажирських вагонів?

2. Що таке КР-2 та КВР ?

3.

### **Тема : Виявлення несправностей перехідних майданчиків, фіксаторів, дверей, перил, підніжок, вікон.**

Найбільший обсяг робіт з ремонту кузова і внутрішнього обладнання у пасажирських і рефрижераторних вагонах виконують при капітальному ремонті другого об'єму (КР-2). Для пасажирських вагонів додатково введено капітально-відновлювальний ремонт (КВР). При КР-2 у пасажирських вагонах розбирають до металевої поверхні підлогу, а бокові стіни — до верхнього рівня віконних прорізів. У тамбурах, туалетах, котельних приміщеннях, службових відділеннях і малих коридорах усіх типів вагонів підлогу» і стіни покривають до рівня верхньої обв'язки. У кухнях і роздавальних відділеннях вагонів-ресторанів, окрім того, розбирають дах над кухнею та роздавальним відділенням.

При КВР з вагона видаляють все внутрішнє обладнання, обшивку стін, дерев'яну решітку, ізоляцію. Після розбирання зовнішні та внутрішні поверхні кузова очищують від бруду, корозії, старого лакофарбового покриття і обстежують вистукуванням місць, найбільш підданих корозії. Особливу увагу звертають на стан зварювальних швів, віконних прорізів, підвіконних панелей і підлоги. Після виконання ремонтних робіт з усунення виявлених несправностей на всі внутрішні поверхні наносять захисні покриття із застосуванням ґрунтовок, емалей і антикорозійних мастик.

При КР-2 усі дерев'яні деталі решітки і настилу підлоги за наявності гнилі та механічних пошкоджень замінюють. Кріплення деталей повинно виключити вібрації й ослаблення. Дерев'яні деталі, розташовані нижче підвіконних поясів, просочують для захисту від гнилі антисептичними пастами, а вище підвіконних поясів — антипіренами, що мають вогнезахисні властивості. На внутрішні поверхні покритих місць кузова після висихання захисних покриттів укладають нову ізоляцію. В якості термоізоляційного матеріалу застосовують негорючий матеріал URSA в оболонці зі склотканини ТАФ-3.

Для теплоізоляції підлоги дозволяється застосовувати пенопласт ПСБ-С. При КР-2 дерев'яний настил підлоги у вагонах замінюють новим, виготовленим з фанерних плит товщиною 20 мм марки ПФ-А. Дерев'яну підлогу покривають новим полівінілхлоридним лінолеумом, виготовленим з важкогорючих матеріалів. Облицювання стель, стін, перегородок виконують, як правило, з нового декоративного паперово-шарового пластику чи вінілошкіри. При наявності незначних пошкоджень облицювання з пластику дозволяється виконувати ремонт шляхом вирізування несправних частин з постановкою на клей нових вставок за шириною рулону або цілих панелей, підібраних за малюнком з подальшим фарбуванням в один колір.

При капітально-відновлювальному ремонті для виготовлення і ремонту решітки, обшивки стін, стелі, настилу підлоги, ізоляції застосовують нові матеріали, що відповідають вимогам пожежної безпеки пасажирських вагонів. Усі елементи кузова і внутрішнього обладнання повинні бути виготовлені з негорючих та важкогорючих матеріалів. При КР-2 меблі, фурнітуру та інші деталі внутрішнього обладнання з вагонів знімають, оглядають, ремонтують або замінюють новими.

Оббивку м'яких та напівм'яких меблів (сидіння диванів, верхніх полицок, спинок і сидінь крісел) замінюють новою з негорючої вінілошкіри ВО-Т-Н або нітрошкіри. Колір шпалерного матеріалу в межах одного купе повинен бути однаковим. Верхні дивани повинні бути обладнані кріпленням для пасків безпеки. При КВР для виготовлення і ремонту внутрішнього обладнання застосовують нові

матеріали. Усі двері й вікна при КР-2 і КВР потрібно зняти. Двері оглядають, ремонтують або замінюють новими. При КВР незалежно від стану встановлюють нові віконні блоки, механізми підйому вікон.

Підвіконні піддони, ущільнювальна резинка вікон, опущені світлозахисні штори при КВР і КР-2 повинні бути поставлені нові. Дренажні отвори прочищають. Вікна повинні бути виготовлені з загартованого скла товщиною 5-6 мм. Скло з незначними подряпинами можна не замінювати. При КР-2 покриття підлоги, облицювання стін, обшивку меблів повністю замінюють на нові. При капітальному ремонті першого об'єму (КР-1) розкриття внутрішньої обшивки здійснюється тільки в окремих місцях, найбільш підданих гниттю і корозії.

У пасажирських вагонах такими поверхнями є підлоги і підвіконні панелі в туалетах, умивальних відділеннях вагонів-ресторанів, службових відділеннях, а також у місцях встановлення стічних труб. У рефрижераторних вагонах для перевірки стану ізоляції та антикорозійного покриття металевих поверхонь здійснюють часткове розкриття настилу підлоги і обшивки торцевих стін. При виявленні корозійних пошкоджень розбирання виконують до меж розповсюдження корозії. При деповському ремонті підлогу розбирають тільки за наявності наскрізних тріщин, пробоїн і порушення герметичності по периметру.

При КР-1 і деповському ремонті обстежують внутрішнє обладнання дверей, вікна, несправні деталі ремонтують, при необхідності окремі вузли знімають з вагона для ремонту у відповідних відділеннях. На внутрішньому облицюванні стін із шарового пластику дрібні риси і подряпини видаляють шліфуванням та полірують. Глибокі подряпини з порушенням декоративного шару дозволяється покривати пастою із синтетичних смол, що відповідають основному покриттю кольору з подальшим шліфуванням і поліруванням відремонтованого місця.

Пошкоджені місця пластику, павінолу або вінілошкіри на стінах і перегородках ремонтують шляхом вирізання пошкоджених частин та постановки на клей вставок з подальшим фарбуванням в один колір. Місцеві пробоїни стін рефрижераторних

вагонів ремонтують постановкою накладок зі склотканини чи сталевих накладок на епоксидному клею К-115, а пошкодження гумового покриття підлоги — постановкою вставок і накладок з гуми на клеї 88 Н. Дошки підлоги повинні бути перед ремонтом висушені, а вставки і накладки очищені й обезжирені ацетоном.

Внутрішнє обладнання пасажирських і рефрижераторних вагонів оглядають, відсутнє — поповнюють, виявлені несправності усувають. Ретельно перевіряють міцність кріплення диванів, полицок, столиків. Пошкодження у вигляді порізів, тріщин полімерного покриття меблів ремонтують приклеюванням вирваних латок або латками, що прошиваються по периметру. Латки вибирають з матеріалів того ж кольору і вироблення, як і обшивка, що ремонтується. На верхніх полицях дозволяється ставити близькі за кольором латки. Кількість і розміри місць, що ремонтуються, обмежена.

При капітальному ремонті обшивку з пошкодженнями, як правило, замінюють. При осіданні більше 30% товщини м'якого наповнювача з пенопластів замінюють на новий. Пошкоджені й розбиті дзеркала замінюють. Уся фурнітура внутрішнього обладнання вагона повинна бути закріплена, а несправна — замінюватися новою або відремонтована. Потемнілі дерев'яні бруски диванів, дверей та іншого обладнання вагонів циклюють, покривають мастикою й лакують. Уся потемніла алюмінієва фурнітура внутрішнього обладнання повинна бути відполірована, а металева — відхромована чи пофарбована. Внутрішні віконні рами відкривають і оглядають.

Шибки з тріщинами замінюють новими товщиною 5-6 мм. Гумові ущільнення з тріщинами, втратою еластичності замінюють на нові, з морозостійкої гуми. Піднімальні рами повинні плавно опускатися й підніматися. Несправні пантографи і механізми підйому ремонтують, їх шарнірні з'єднання змащують. Вологовідвідні отвори під вікнами повинні бути прочищені. При встановленні рам перевіряють зазор по периметру між коробкою і рамою, який повинен бути не більше 2 мм. Дозволяється нарощувати рами постановкою накладок з тої ж породи дерева на клею і додатковим кріпленням шурупами.

Двері в процесі експлуатації можуть мати провисання на петлях, нещільне прилягання до прорізу, спрацювання гумових прокладок. Ослаблені петлі закріплюють, спрацьовані — заміняють справними. Регулювання дверей здійснюють за допомогою регулювальних гвинтів з контргайками, які знаходяться всередині петель. Пошкоджені гумові прокладки заміняють новими. При сході засувних дверей з рейки знімають карниз і регулюють обмежувальні болти, а також міцно закріплюють ролики дверей. Несправні дверні замки знімають і ремонтують, їх робочий стан перевіряють багаторазовим повторенням їх дії у вагоні. Після ремонту двері повинні щільно, без заклинювання, закриватися.

Усі шарніри дверей змащують. Особливу увагу під час ремонту приділяють збереженню альбомних розмірів дверей вантажних приміщень рефрижераторних вагонів, так як навіть незначні вигини напрямних рейок, важелів підвіски або запірного механізму можуть викликати нещільне прилягання дверей і порушення температурного режиму у вагоні. У вантажному приміщенні рефрижераторного вагона перевіряють справний стан решіток на підлозі. Несправності усувають правкою, заварюванням, цинкуванням або металізацією. Ніжки решіток повинні мати гумові амортизатори. Відстань між решітками в опущеному стані повинна бути не більше 25-30 мм.