

## Законспектувати матеріал

### **Тема : Огляд внутрішнього обладнання пасажирських вагонів.**

Внутрішнє обладнання пасажирського вагона в основному складається з диванів, столиків, полиць для багажу. До внутрішнього обладнання відносяться також перегородки, що розділяють пасажирське приміщення на купе, віконні решітки, кришки по трубах опалення.

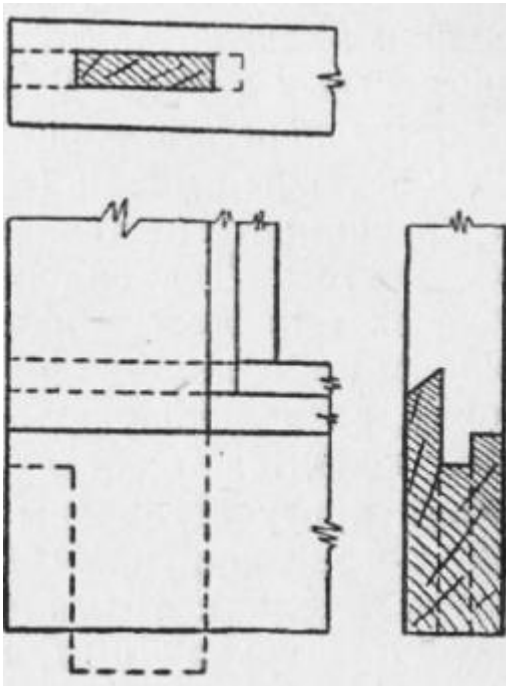
Внутрішнє обладнання вагонів повинно бути міцним, зручним по конструкції і габаритним розмірам, мають переважно заovalенной кути. Спинки диванів на ніч піднімаються і використовуються для сну, підвіконні столики зроблені відкидними. Так як під час руху вагона предмети обладнання підлягають струсу, клейові з'єднання деталей в них зазвичай посилені шурупами, болтами. З клеїв застосовують казеїнові і синтетичні, добре чинять опір атмосферних впливів, так як вагони, особливо в поїздах далекого прямування, протягом кожного рейсу бувають в різних (мінливих) кліматичних умовах.

Дивани мають різне пристрій і різне розташування у вагоні в залежності від його типу і призначення.

У вагонах приміського сполучення дивани поперечні, без підйомних спинок. Призначені вони тільки для сидіння. Підставою дивана (зазвичай спареного) служать фігурно вигнуті ніжки зі смугової сталі. До ніжок прикріплені дерев'яні рами для сидінь і для спинки. На рами настеляються поздовжньо, що не склеєні між собою бруски твердої листяної породи. Габарити: висота спинки від підлоги 970 мм, висота сидіння 470 мм, глибина сидіння 475 мм. У вагонах останніх випусків сидіння для зручності робиться з ухилом до спинки в 3 °.

Раму в'яжуть на шипах з клеєм і додатково кріплять металевими косинцями. Всі інші з'єднання та кріплення в дивані зроблені на болтах, глухар та шурупах. До торця дивана прикріплюють шурупами з напівкруглими головками згуртований на клею фігурний щит, відповідний по контурах контуру поперечного перерізу дивана. Щит

прикриває металеву основу дивана і болтові з'єднання.



Мал. 1. В'язка віконної рами залізничного вагона

У кожному відкритому купе пасажирського вагона далекого прямування є два поперечних тримісних і два поздовжніх одномісних дивана. Дивани зазвичай спарені (подвійні) і розділяються перегородкою.

Поперечний диван (рис. 2) складається з сидіння і піднімається спинки. Остання в піднятому положенні служить спальним місцем. Для сидіння влаштовують горизонтальну раму з дубових або модринових брусків. З одного поздовжньої сторони рама спирається на дві точені ніжки, а з іншого - на стійку, розділяє подвійний диван. Далекий від проходу кінець рами кріпиться до стінки вагона за допомогою опорних брусків. Ніжки внизу вставлені в чавунні черевики, прикріплені до підлоги вагона шурупами. Обв'язувальні бруски рами стягнуті одним болтом уздовж і трьома болтами поперек. На раму покладено на клею і шурупах щит, склеєний із соснових дощок товщиною 35 мм.

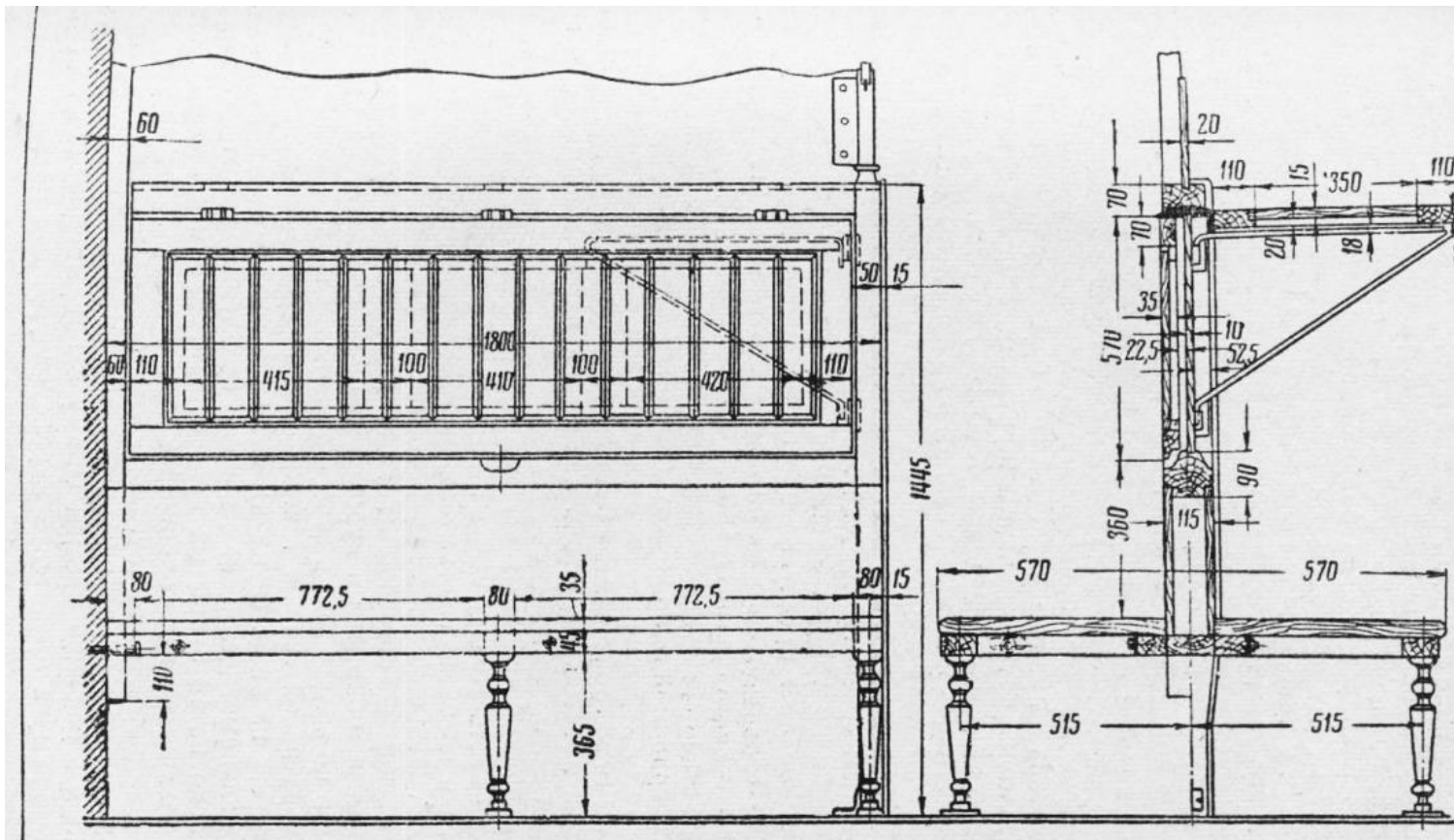
Вертикальні стійки між спареними диванами пов'язані один з одним брусками і несуть обшивку, утворить спинку диванів і одночасно перегородку між суміжними

купе. Верхня частина перегородки тонка, тому з обох її сторін на всю довжину утворюються поглиблення, в які входять підйомні спинки - підвішені на петлях щити. У горизонтальному положенні підйомна спинка утримується з боку проходу поворотним кронштейном з сталевого прута, а біля стіни - відкидним пальцем. Рама підйомної спинки складається з чотирьох об'язувальних брусків з фальцами на внутрішніх крайках і двох середників. Щит утворюється заповненням рами в поперечному напрямку вагонкою.

Дерев'яна стійка диванів, розташована біля проходу, скріплюється з стелею за допомогою вертикального сталевого круглого стержня, прикрутити шурупами до стелі вагона. Простір між стрижнем і боковою стіною вагона закладається щитом: в купейному вагоні - до стелі, у вагоні з відкритими купе - на висоту 300 мм від полиць для багажу.

Короткі дивани уздовж другої стіни вагона мають такий же пристрій, як і поперечні, у них тільки менше ширина сидіння і велику довжину мають підйомні спинки. Дві парні спинки, підняті в горизонтальне положення, примикають крайками одна до іншої, утворюючи верхню спальне місце.

Між диванами до стіни прикрутити на петлях щит довжиною, яка дорівнює відстані між диванами, і шириною, рівній ширині диванів. Щит, опущений в горизонтальне положення крайками, входить в фальци на кінцевих крайках сидінь диванів і разом з ними утворює нижню спальне місце уздовж стіни. У піднятому положенні щит утримується під стіною повертають гаками. ІК нижньої поверхні щита, перпендикулярно до неї, прикріплений кромкою на клею і шурупах другий щит менших розмірів. Коли великий щит піднято, менший щит утворює між поздовжніми диванами столик.



Мал. 2. Пристрій поперечного дивана з підйомної спинкою в вагоні далекого прямування

Столик біля вікна між поперечними диванами прикріплений на клею і шурупам до двох кронштейнів з дерев'яних брусків. Кронштейни прикріплені до стіни вагона. Столик є склеєний щит з обкладанням за трьома зовнішнім крайках.

Вище підйомних спинок, на відстані 650 мм від них, влаштовані полиці для багажу. Під кожен поперечну полицю до сталевго стрижня, що становить продовження вертикальної стійки диванів, прикріплений металевий кронштейн, а до стіни вагона на рівні кронштейна - брусок трапецієподібного перерізу. Полку кріпиться до них шурупам. Вона являє собою склеєний сосновий щит 1800X800X25 мм.

Полиці над короткими диванами прикріплені на металевих кронштейнах до поздовжньої стіни вагона на всю довжину відділення для пасажирів і складаються з зімкнутих торцями щитів з поперечним перерізом 460X25 мм.

Кришки по трубах опалення роблять з дощок.

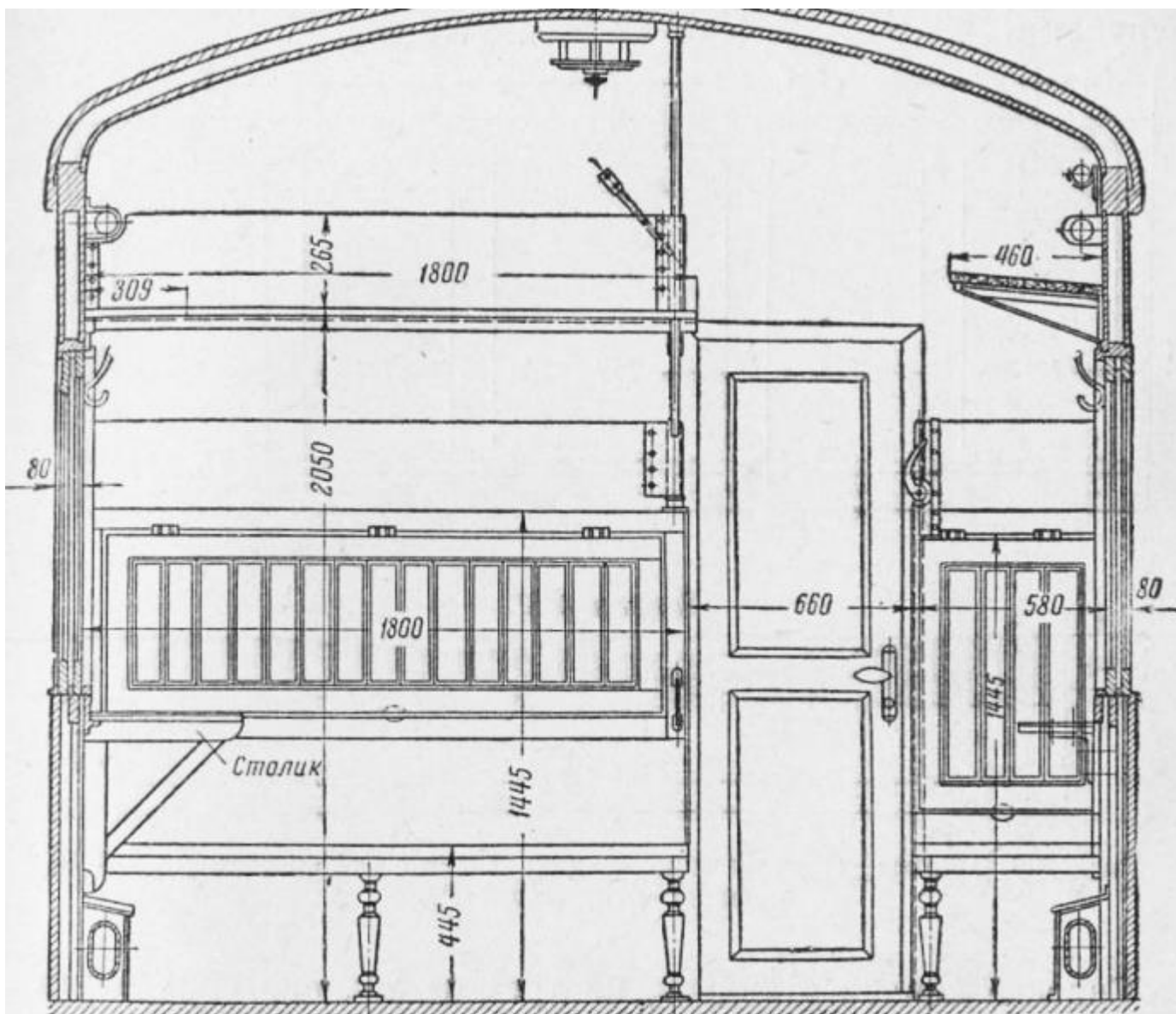
У коридорі купейних вагонів немає ні диванів, ні полиць для багажу - є тільки вузькі відкидні (на петлях) підвіконні столики і по стіні біля столиків невеликі відкидні (на пружинах) сидіння.

В м'якому вагоні дивани і відкидні спинки влаштовують з пружинами, покритими суворої тканиною, настилем з кінського волоса і по волоссю знову суворої тканиною. Зверху дивани покриті декоративною тканиною. М'яке сидіння роблять знімним; укладають його на ящик (рундук), пов'язаний з дощок.

У суцільнометалевому вагоні відділення для пасажирів розділене на 10 відкритих купе перегородками з фанерованих столярних плит товщиною 25 мм. Кожна перегородка складається з нижнього прямокутного щита і верхньої фрамуги. Довжина фрамуги дорівнює ширині вагона всередині (2936 мм), висота 720 мм. Верхня кромка фрамуги Обпиляете за профілем стелі. Фрамуга кріпиться до каркасу шурупами на косинцях,

Шов з'єднання фрамуги з стелею закривається карнизом, а з'єднання з нижньою частиною перегородки - розкладкою.

За перегородок в купе встановлені два поперечних дивана над ними підвішені другі спальні полиці, які в денний час на шарнірах піднімаються вгору. Поздовжній диван складається з двох бічних нерухомих сидінь і середнього щита. Орі допомоги шарнірно-важільного пристрою можна середній щит перевернути і, начепивши на гаки до стіни вагона, перетворити його в привіконної столик.



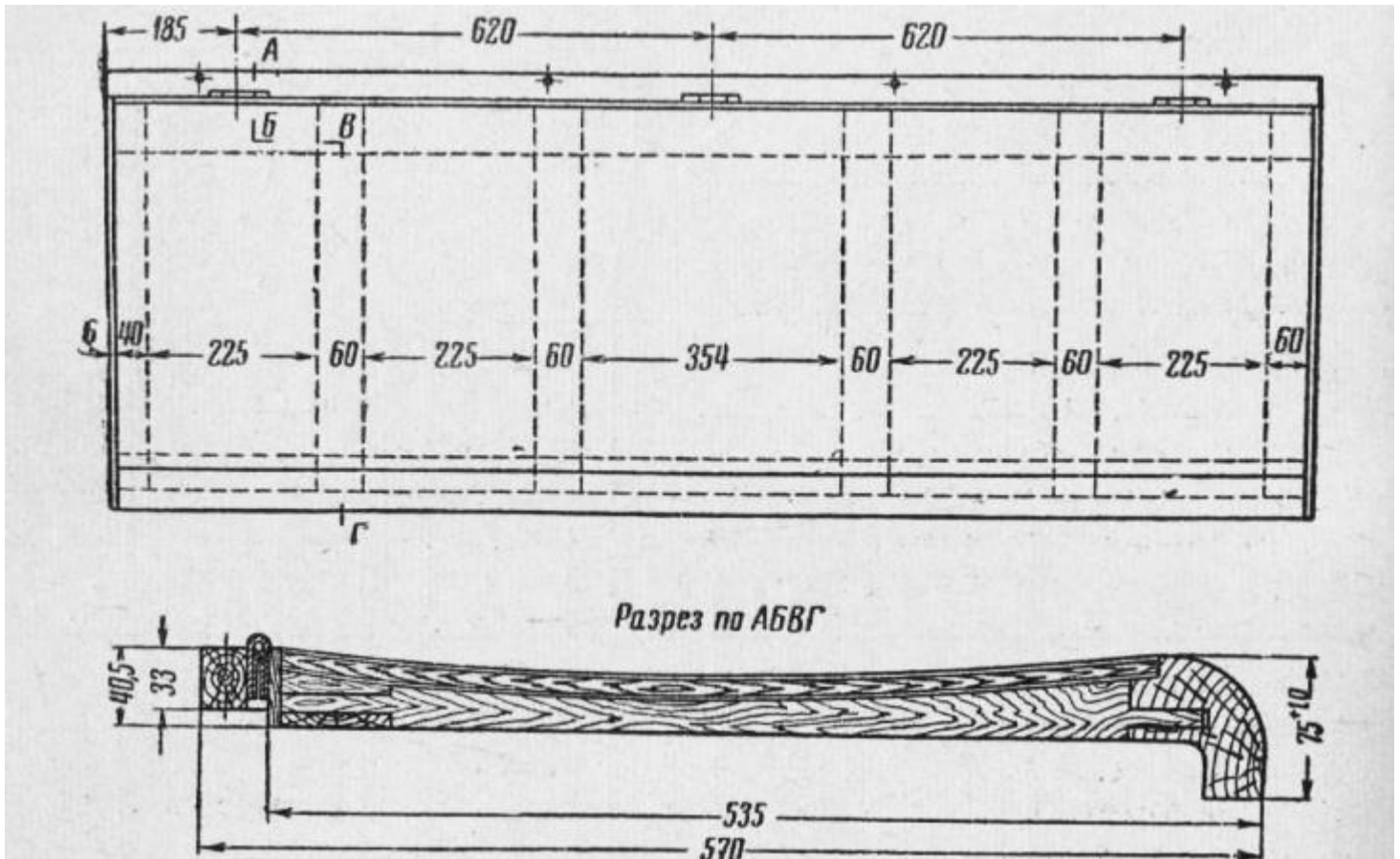
Мал. 3. Внутрішнє обладнання купе жорсткого вагона далекого прямування

Поздовжня спальна полиця підвішена на тягах, між якими укріплена решітка, що обгороджує віконне скло. На денний час другу полицю разом з ґратами піднімають під третю, багажну, полку і таким чином вікно не затуляється,

Сидіння диванів мають рамкову конструкцію. У поперечного дивана передній брусок рами роблять з дубового масиву, інші обв'язувальні бруски, а також середники виготовляють з сосни. Щит сидіння являє собою 10-миліметрову клеєну фанеру, облицьовану дубової строганої фанерою товщиною 12 мм.

Щит щільно на клею вставляють в фалець переднього бруса, на інші бруски обв'язки і на середники його наклеюють. Задню і бічні кромки сидіння обклеюють обкладанням

з дубового масиву товщиною 6 мм, яку додатково кріплять шурупами.



Мал. 4. Креслення сидіння поперечного дивана цельнометаллического вагона з відкритими купе

Сидіння дивана відкидне, на трьох петлях воно прикрутити до спеціального петлевого бруса. Для зручності сидіння роблять увігнутим по ширині, зі стрілою прогину до 40 мм. Спирається сидіння на рундук - ящик для зберігання речей. Під поздовжніми диванами рундуків немає.

З боків диванів з боку проходу встановлюються так звані боковини. Кожна боковина з'єднує попарно суміжні дивани, розташовані по обидва боки міжкупейних перегородок, і прикриває торцеві шви і видимі з'єднання на болтах і шурупах.

Другі полиці для лежання мають таку ж конструкцію, як і сидіння нижніх

диванів, але у них кілька полегшені деталі. Передній дубовий обв'язувальний брус має прямокутний перетин. Для верхньої поверхні полиці застосовують фанеровану дубом 7-міліметрову клеєну фанеру, для нижньої - таку ж фанеру 3-міліметрову. Треті, багажні, полки спираються на металеві кронштейни. Ці полки роблять з столярних плит товщиною 25 мм, фанерованих з одного боку дубом. Кромки полиць, крім тієї, яка примикає до перегородки, облицьовують дубовою обкладанням. Обкладку прикріплюють в паз і гребінь на клею.

Кришки підвіконних столиків виготовляють з столярної плити, кромки закривають обкладанням з клеєної фанери товщиною 6 - 8 мм, облицьованої дубом. Верхню поверхню столиків обклеюють лінолеумом коричневого кольору. Кожен столик укріплений на металевому кронштейні.

Внутрішнє обладнання купейних і м'яких суцільнометалевих вагонів відрізняється зміною деяких розмірів і поліпшеною обробкою. Наприклад, кромки предоконного столика облицьовані металевою планкою, полку для багажу над диваном складається з металевої рамки з натягнутою сіткою, основне місце для багажу - надкоридорная ніша. Над нижніми диванами і на внутрішній стороні дверей купе встановлені дзеркала, дивани трохи ширше і довше. У м'яких вагонах сидіння, спинки і другі полки зроблені на пружинах.

Внутрішні стіни, двері, вікна, дивани, полки та інше обладнання жорстких пасажирських вагонів далекого прямування з дерев'яними кузовами, а також стіни вагонів місцевого сполучення покриваються укривістою фарбою з обробленням під дуб. Стеля фарбується в білий колір, підлогу - в коричневий. У м'яких і жорстких купейних вагонах внутрішнє обладнання часто обробляють лаком. Стеля оббивається білої клейонкою, стіни - линкрустом з подальшим забарвленням.

У суцільнометалевих вагонах стіни і все внутрішнє обладнання обробляються лаком.