

Institut des ingénieurs du transport ferroviaire de Tachkent

Département des langues

Référal

Sur le thème:

Locomotive

Fait par: l'étudiant du groupe ET 498 Jumaboyev S
Controlé par: Jurayev T.A.

Tachkent-2010

PLAN:

1. Locomotive Classe 103;

2. Les types de wagon;

**3. Plats, tombereaux et
couverts;**

4. Principaux types spécialisés;

5. Traduction.

Locomotive



Locomotive Classe 103 de la Deutsche Bahn

Une **locomotive** est un engin moteur, c'est-à-dire se déplaçant par ses propres moyens, utilisé par le transport ferroviaire pour fournir l'énergie de traction à un train. Le plus souvent, la locomotive se trouve à l'avant du train et tire les wagons ou les voitures derrière elle. Cette disposition (traction) impose une manœuvre à chaque fois que le train change de direction, la « pousse » (locomotive située en queue de rame) est donc de plus en plus utilisée pour les rames légères. Dans ce cas, il y a une voiture pilote installée à l'autre extrémité du train pour accueillir le conducteur à l'avant du train quand il est poussé. On parle alors de rame reversible. Plus exceptionnellement (au moins en Europe, sauf en France où on fait appel à la réversibilité), il peut y avoir une locomotive à chaque extrémité du train. Il est parfois nécessaire de placer une locomotive de pousse en queue ou au dernier tiers du train, par exemple pour franchir des rampes importantes avec un train lourd. Dans la cas des trains lourds (marchandises) la pousse seule est impossible, il y a toujours une locomotive en tête de train.

Sur des trains particulièrement longs ou lourds, par exemple ceux des chemins de fer minéraliers, ou pour assurer la traction de trains circulant sur lignes à forte pente, plusieurs locomotives peuvent être utilisées (en général 2, jusqu'à 4 en France, voire plus dans certains pays). Normalement du même type, elles peuvent être regroupées à une extrémité du train, réparties aux deux extrémités, ou plus rarement au milieu du train (cette organisation, qui réduit les efforts pour les convois les plus lourdement chargés et les voies les plus fragiles, est nécessaire pour répartir les efforts de traction et ne pas dépasser les limites de résistance des attelages). Dans ce cas, comme dans celui

d'une voiture pilote , les informations de la signalisation, ainsi que les commandes de traction, sont transmises soit électriquement soit par radio depuis la cabine de conduite à la tête du convoi.

Wagon

*Dans le jargon ferroviaire, on distingue habituellement deux grands types de véhicules remorqués. On parle de **wagons** pour les marchandises et de **voitures** pour les voyageurs. (même si certains véhicules historiques, ceux de la CIWL Compagnie Internationale des Wagons-Lits et des Grands Express Européens, arboraient le nom de wagon-lit et wagon-restaurant).*



Wagon à capots télescopiques



Wagon plat à bogies



Wagon tombereau à bogies



Wagon trémie couvert à deux essieux



Wagon citerne destiné au transport du lait

Les **wagons** sont les véhicules remorqués (parfois poussés) par une locomotive et spécialisés dans le transport de marchandises et de bestiaux. Le terme est assez général et recouvre une grande variété de formes.

Plats, tombereaux et couverts

À l'origine du chemin de fer, les compagnies utilisaient trois catégories de wagons qui formaient l'essentiel de leur parc :

- Le wagon couvert, pour les marchandises devant être protégées des intempéries, ouvrant par des portes coulissantes et muni d'ouvertures d'aération ; ce wagon servait au transport de tous types de marchandises conditionnées ou non, ainsi qu'au transport des animaux vivants (sans parler des trains de déportation de triste mémoire) ;
- le wagon plat, muni de rebords rabattables ou de ranchers, servant au transport de tous types de marchandises ne craignant pas les intempéries (mais on peut les bâcher), notamment rails, véhicules, grumes, tuyaux, etc. ;
- le wagon tombereau, muni de parois fixes, mais découvert, pouvant être bâché, servant au transport de matériaux en vrac, ballast, charbon, minerai, ferrailles, etc.

Ces trois types de base sont toujours en circulation, mais par la suite sont apparus des wagons spécialisés, mieux adaptés au transport de marchandises particulières, et qui à l'origine ont été mis en circulation par des sociétés privées les offrant en location ou par des industriels pour leur propres transports.

Principaux types spécialisés

- *wagon kangourou porte-camions pour route roulante ;*
- *wagon porte-automobiles, à un ou deux niveaux (trois aux États-Unis, où le gabarit en hauteur des lignes le permet ;*
- *wagon frigorifique, réfrigérant ou isotherme ;*
- *wagon-trémies pour le transport de matériaux en vrac, à déchargement axial (entre les rails) ou latéral, pour charbon, matériaux de construction, minerais, etc. ;*
- *wagons trémies à toit ouvrant pour produits en vrac (céréales, engrais...) ;*
- *wagons silos à manutention pneumatique pour produits pulvérulents, (ciment, talc, etc.) ;*
- *wagon-citerne, spécialisé selon le type de produits (carburants, gaz liquéfiés, chlore, etc. ;*
- *wagon-foudre pour le transport de vin (disparu avec l'arrivée du wagon citerne) ;*
- *wagon torpille pour la fonte en fusion ;*
- *wagon à toit ouvrant (wagon tombereau équipé d'un toit coulissant) ;*
- *wagon porte-grumes, à ranchers renforcés ;*
- *wagon à bâchage mécanique, pour faciliter les manutentions ;*
- *wagon à parois coulissantes, pour chargements palettisés ;*
- *wagon pour transports exceptionnels, munis de nombreux essieux pour répartir la charge ;*
- *wagon à essieux interchangeable, pour le trafic avec la péninsule Ibérique ;*
- *wagon à gabarit réduit, adapté au gabarit anglais, moins haut que le gabarit européen ;*
- *etc.*

Distinctions alternatives

On peut aussi distinguer les wagons selon leur nombre d'essieux :

- *wagon à deux essieux ;*
- *wagon à bogies; ce wagon, de plus grande taille, s'inscrit mieux dans les courbes ; les wagons modernes sont de plus en plus souvent à bogies ;*
- *wagon « mille-pattes » pour transports exceptionnels ;*
- *wagon articulé, formés d'au moins deux plates-formes fixées l'une à l'autre par une articulation ;*

On peut les distinguer selon leur statut juridique :

- *wagon réseau, appartenant à une compagnie de chemin de fer ;*
- *wagon de particulier, appartenant à une société indépendante, client du chemin de fer ou loueur professionnel.*

Ces catégories ont tendance à s'estomper avec l'ouverture progressive des réseaux à la concurrence .

Ceux dont la dénomination dépend de leur place:

- *wagon de queue, ou fourgon, (le dernier wagon du train, appelé « caboose » sur les réseaux américains, il était autrefois équipé d'un serre-frein manuel gardé par un agent).*

Les voitures

Il est assez courant de préciser le type de voiture concerné :

- *voiture-lit ou voiture couchette (pour le déplacement nocturne en places couchées),*
- *voiture-ambulance (pour le transport des malades ou des blessés),*
- *voiture-restaurant,*
- *voiture-bar,*
- *voiture pilote quand la locomotive est attelée en queue,*
- *etc.*



bogie

Локомотив



Локомотив Класса 103 из Немецкие железные дороги

Локомотив - движущее устройство двигатель, то есть перемещаясь своими средствами, будучи использован железнодорожными перевозками чтобы предоставлять энергию тяги в поезде. Чаще всего, локомотив оказывается впереди поезда и тянет вагоны или машины за нею. Это тяга обязывает управление, всякий раз, как поезд меняет направление, "росток" (локомотив, расположенный в хвосте состава) все более и более использован таким образом для легких составов. В этом случае, у показательной машины, устроенная в другой конце поезда чтобы принимать водителя впереди поезда, когда он толкается.

Говорим тогда об обратимом составе о. Более исключительно (по крайней мере в Европе, за исключением во Франции, где призываем обратимость), может иметься локомотив в каждой крайности поезда. Необходимо иногда помещать локомотив роста в очереди или в последней трети поезда, например чтобы преодолевать важные эстакады с тяжелым поездом. В случай тяжелых поездов остряк только невозможен, он думает там всегда о локомотиве поезда.

На особенно длинных или тяжелых поездах, например на поездах из железных дорог рудовозы, или чтобы обеспечивать тягу поездов, циркулирующую на линии на сильном склоне, некоторые локомотивы могут быть использованными (в общем 2, до 4 во Францию, даже больше в некоторых странах). Нормально того же типа, они могут быть объединенными в конец поезда, распределенные в обеих концах, или реже посреди поезда (эта организация, которая сокращает усилия для конвоев наиболее тяжело, нагруженных и наиболее непрочных путей, необходима чтобы распределять тяговое усилие и не превосходить границ сопротивления упряжек). В этом случае, как в том показательной машины, информация сигнализации, так же как заказы тяги, переданы либо электрически, либо радио из кабины водителя во главе конвоя.

Вагон

В железнодорожном жаргоне, отличаем обычно два больших типа транспортных средств. Говорим о **вагонах** для товаров и о машинах для путешественников. (даже если некоторые исторические транспортные средства, транспортные средства CIWL - Международная Компания Спальных вагонов и Больших европейских экспресс поездов, водружали имя спального вагона и вагона-ресторана).



Вагон телескопический в капотах



Платформа в колесных парах (тележках)



Вагон тачка в в колесных парах (тележках)



Вагон бункер столовый прибор в двух осях (тележках)



Вагон цистерна, предназначенный для доставки молока

Вагоны - сцепление транспортные средства локомотивом и специализированные в транспортах товаров и скотов. Срок довольно общий и покрывает большую разновидность форм.

Платформа, тачки и приборы

В основе железной дороги, компании использовали три категории вагонов, которые образовывали существенную часть их парка:

- ☐ покрытый вагон, для товаров прежде чем быть защищенными от непогоды, открывающейся раздвижными дверями и снабженный открытиями проветривания; этот вагон служил для доставки любых типов товаров, обусловленных или нет, так же как в доставке живых животных (не говоря о поездах депортации печального списка);
- ☐ платформа, снабженный бортами или, служа для доставки любых типов товаров, не опасющихся непогоды (но можем их накрыть брезентом), именно железные дороги, транспортные средства, неотесанные леса, трубы, и т.д.;
- ☐ вагон тачка, снабженный точными перегородками, но открытый, желающий быть накрытым брезентом, служа для доставки материалов вперемешку, балласта, угля, руды, металлолома, и т.д..

Эти три базовых типа есть всегда в движении, но впоследствии появились вагоны, специализированные, лучше приспособленные к грузоперевозкам особенных товаров, и которые вначале были пущены в обращение частными обществами, их предлагающими арендуемый или промышленниками для им собственный транспорт.

Главные специализированные типы

- ☐ вагон кенгуру дверь - грузовики для передвижной дороги;
- ☐ вагон дверь-автомобиль, на одном или двух уровнях (три в США, где размер в высоту линии это позволяет);
- ☐ вагон-рефрижератор, охлаждающий или изотерма;
- ☐ (Wagon- trémies) для доставки материалов вперемешку, в осевой разгрузке (между железная дорога) или боковой, для угля, строительных материалов, руд, и т.д.;

- ☐ вагоны бункеры на крыше, открывающей для продуктов вперемешку (злаки, удобрение);
- ☐ вагоны силосные башни в пневматическом управлении для пылевидных продуктов, (цемент, тальк, и т.д.);
- ☐ вагон-цистерна, специализированный согласно типу продуктов (горючее, превращенный в жидкость газ, хлорирует, и т.д.);
- ☐ вагон для перевозки напитков в бочках для доставки вина (исчезший с прибытием вагона цистерна);
- ☐ вагон торпедирует для чугуна в слиянии;
- ☐ вагон на крыше, открывающей (вагон тачка, оснащенная скользящей крышей);
- ☐ вагон дверь-неотесанная лес, в усиленных;
- ☐ вагон в механика, чтобы облегчать средства механизации;
- ☐ вагон а скользящие перегородки для загрузок;
- ☐ вагон для исключительного транспорта, снабженные многочисленными осями чтобы распределять груз;
- ☐ вагон во взаимозаменяемых осях, для движения с Иберийским полуостровом;
- ☐ вагон в размере, сокращенном, приспособленном к английскому размеру, менее высокому, чем европейскому размеру;
- ☐ и т.д..

Альтернативные различия

Можем отличить также вагоны согласно их числу осей:

- ☐ вагон в двух осях;
- ☐ вагон в тележках; этот вагон, более большого размера, записывается лучше в кривые; современные вагоны все более и более часто в тележке;
- ☐ вагон "сороконожка " для исключительного транспорта;
- ☐ соединенный вагон, образованные, по крайней мере, двумя платформами, зафиксированными взаимно соединением;

Можем их отличить согласно их юридическому статусу:

- ☐ сетевой вагон, принадлежащий компании железной дороги;
- ☐ вагон частного лица, принадлежащего независимому обществу, клиенту железной дороги или профессиональному арендодателю.

У этих категорий тенденция которая бледнеет с постепенным открытием сетей в конкуренции.

Те, от кого наименование зависит от их площади:

- ☐ вагон очереди, или фургон, (последний вагон поезда, призывник « caboose » на американских сетях, он был оснащен прежде один оранжерея-тормоз учебник, хранившийся агентом).

Машины

Он довольно заинтересованный тип машины:

- ☐ спальный вагон или машина кушетка (для ночного перемещения в уложенных местах),
- ☐ карета скорой помощи (для доставки больных или раненых),
- ☐ вагон-ресторан,
- ☐ вагон-ресторан,
- ☐ машина управляет, когда локомотив запрягается в очереди,
- ☐ и т.д..



тележка