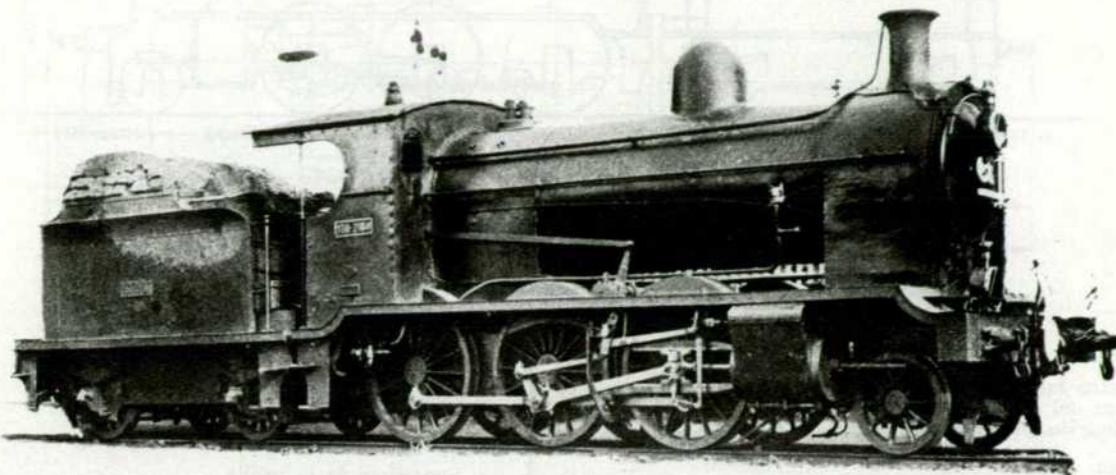


Locomotoras y ténderes núms. 130-2101/130-2105

Procedencia: Norte (núms. 1491-1495).

Construcción: A. Borsig.—Año 1908.



● Por su escaso número, estas máquinas son poco conocidas. Se deben a la casa Borsig, de Berlín-Tegel, que en aquella época tuvo bastante mala suerte con sus suministros a la Península Ibérica. Estaban destinadas al ferrocarril de Beira Alta (Portugal), pero fueron rechazadas al no llegar a cumplir el programa de tracción previsto en el pliego de condiciones. Ofrecidas en buenas condiciones a la compañía española

del Norte, dicha entidad las compró y puso en servicio en 1908. Como todas las máquinas proyectadas en aquellos años por la casa Borsig, tienen un aspecto marcadamente inglés, lo que se explica porque el ingeniero jefe proyectista era de esa nacionalidad. No recordamos en qué líneas las empleó el Norte. En la RENFE, por su escasa potencia y corto número, duraron muy poco. Las dos últimas se desguazaron en 1958.

Locomotoras eléctricas núms. 7801/7829

Procedencia: RENFE.

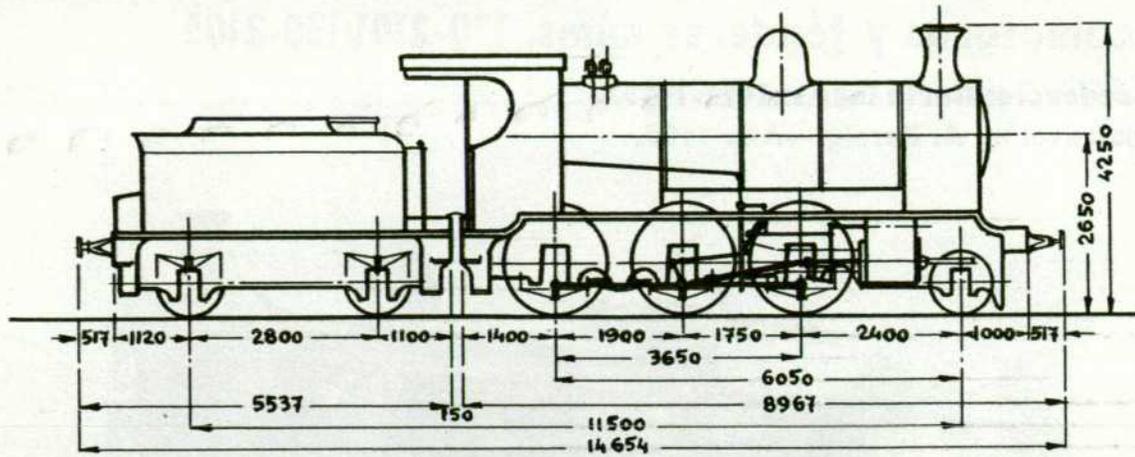
Construcción: { 7801 a 7820: Parte mecánica y eléctrica: Westinghouse.
7821 a 7829 { Parte mecánica: S. E. C. N.
Parte eléctrica: Westinghouse Electric.

Años 1954, 1959 y 1960.



● Son las únicas de la red tipo Bo-Bo-Bo; es decir, que constan de tres bogies accionados cada uno de sus dos ejes por motores independientes. Los bogies pivotan alrededor de unas placas, que pueden desplazarse en sentido transversal a la vía, con objeto de que la locomotora pueda inscribirse en las curvas. La placa central se mueve libremente, pero las de los bogies extremos están centradas por medio de muelles. Se encuentran dotadas de freno reostático. Tienen tres combinaciones (S, SP, P) en tracción, con nueve

marchas económicas. Como las 7700, sus dos morros salientes les dan un aspecto majestuoso. Las veinte primeras de la serie fueron construidas en los Estados Unidos. La parte mecánica de las nueve restantes la hizo la Sociedad Española de Construcción Naval, y la eléctrica, la Westinghouse, como en las primeras. Toda la serie se encuentra en el depósito de Alcázar. Prestan servicio en la línea de Madrid-Córdoba, especialmente para trenes pesados y lentos.



CARACTERISTICAS

Cilindros:

Diámetro interior $d = 470$ m/m.
 Carrera del émbolo $L = 630$ m/m.
 Distribución plana Walschaerts.

Ruedas:

Diámetro de las motoras... .. $D = 1.500$ m/m.

Caldera:

Timbre... .. $p = 12$ kgs./cm.²
 Diámetro interior del cuerpo cilíndrico 1.465 m/m.
 Longitud entre placas tubulares... .. 3.800 m/m.

Tubos:

Diámetro exterior 50 m/m.
 Número de tubos... .. 233

Superficie de calefacción:

Hogar $10,8$ m.²
 Tubos $125,2$ m.²

Total... .. 136 m.²

Superficie de la rejilla $2,30$ m.²

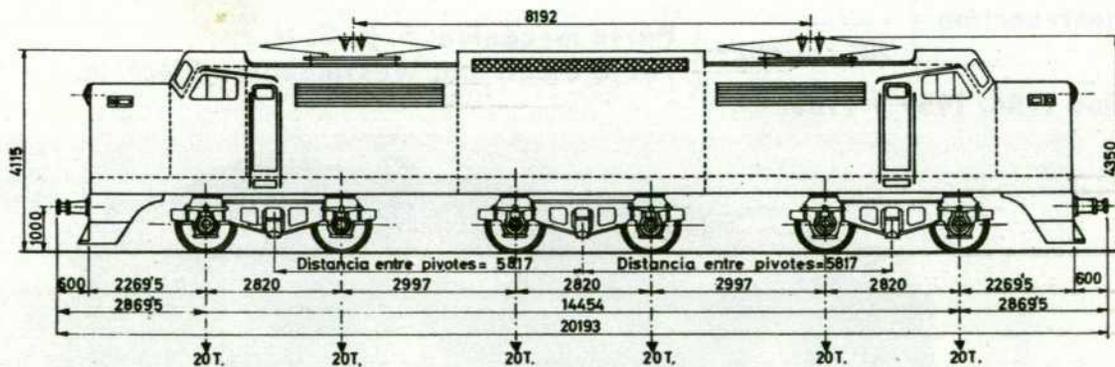
Peso:

Locomotora vacía 45.510 kgs.
 Locomotora en servicio 50.200 kgs.
 Adherente... .. 39.975 kgs.
 Por metro lineal de locomotora 5.581 kgs.

Esfuerzo de tracción $F = \frac{0,65 p d^2 L}{D}$ 6.784 kgs.

Potencia normal indicada 736 C.V.

Freno de husillo y vacío.
 Alumbrado de petróleo.



CARACTERISTICAS

Tipo Bo — Bo — Bo:

Tensión... .. 3.000 voltios.
 Clase de corriente... .. Continua.
 Peso total... .. 120 Tm.
 Peso adherente 120 Tm.
 Peso por eje... .. 120 Tm.
 Velocidad máxima 130 kms/h.

Número de ejes... .. 6

Potencia unihoraria $600 \times 6 = 3.600$ C.V.

Potencia continua... .. $500 \times 6 = 3.000$ C.V.

Potencia continua por motor... .. 500 C.V.

Número de ejes... .. 6

Número de motores 6

Altura de pantógrafos } Máxima: 6.850 mm.

Ancho de caja } Mínima: 4.350 mm.

Radio mínimo de inscripción en curva... .. $91,5$ m.