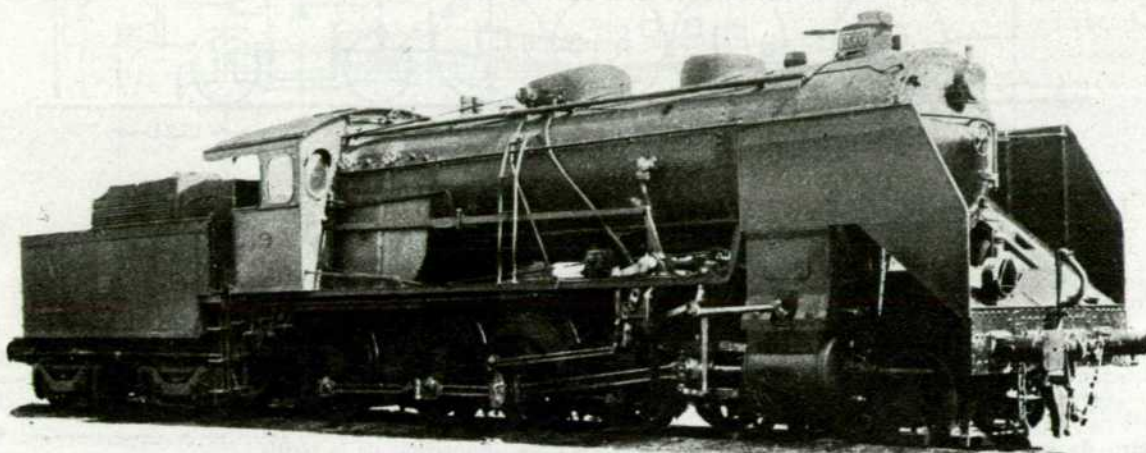


Locomotoras y ténderes 240-2316/240-2335

Procedencia: M. Z. A. (núms. 1361-1380).

Construcción: La Maquinista T. y M.—Años 1937 y 1940.



● Esta serie de máquinas, vulgarmente conocidas por las «1.300 nuevas», nada tiene que ver con las anteriores 1.300. Constituyen una variante de la serie 1.400 de MZA. (V. L. núm. 42) y difieren principalmente por la aplicación de una distribución por válvulas sistema Lentz, la primera vez que este sistema se empleó en España. Ello obligó a levantar el tablero por encima del bloque de cilindros, lo que con la previsión de

pantallas levantahumos del tipo introducido por los ferrocarriles alemanes las distingue a primera vista de las series anteriores. Además estaban dotadas de calentadores del agua de alimentación Worthington. Del número 1.361 al 1.370 estaban terminadas cuando estalló la guerra civil; las restantes (1.371 a 1.380) no pudieron entregarse hasta 1940. La RENFE las repartió entre los depósitos de Monforte y Valencia-Término. Finalmente fueron a parar al de Zaragoza-Arrabal.

Locomotoras eléctricas núms. 7701/7775.

Procedencia: RENFE.

Construcción: (Parte mecánica: The Vulcan Foundry.

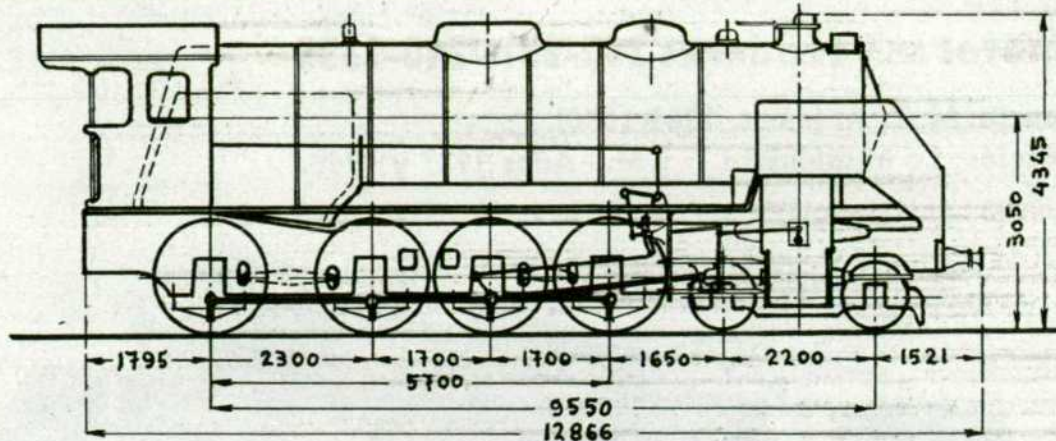
Parte eléctrica: The English Electric C.º Ltd.

Años: 1952 a 1955.



● La extensión de las líneas electrificadas a 3.000 V. en León y Asturias requería disponer con urgencia de material motor apropiado. La industria nacional, saturada de pedidos y agobiada, además, por la penuria de materias primas, no estaba en condiciones de suministrar las locomotoras eléctricas necesarias en plazos razonables. La RENFE recurrió, como en el caso de las Mikado, a la industria extranjera, que, por añadidura, ofrecía condiciones de pago diferidas. El pedido se adjudicó a la English Electric. El aspecto exterior de estas máquinas con sus dos morros salientes

está indudablemente influido por las locomotoras diesel-eléctricas americanas contemporáneas. También la construcción de los bogies acusa dicha influencia con sus dos balancines de compensación a cada lado que conceden una adaptación excelente a los desniveles de la vía. En la línea de Asturias, estas máquinas sustituyeron a las antiguas empleadas en el puerto de Pajares, cuyo potencia ya resultaba insuficiente ante el aumento de tráfico. Actualmente han ampliado su campo de acción y prestan servicio en las líneas de la primera y séptima zonas.



CARACTERISTICAS

Cilindros:

Diámetro interior d = 620 m/m.
 Carrera del émbolo L = 660 m/m.
 Distribución por válvulas Lenz.

Ruedas:

Diámetro de las motoras D = 1.600 m/m.

Caldera:

Timbre p = 14 kgs/cm².
 Diámetro interior del cuerpo cilíndrico 1.800 m/m.
 Longitud entre placas tubulares 5.000 m/m.

Tubos:

Diámetro exterior 50 y 133 m/m.
 Número: De 50 m/m. 214
 De 133 m/m. 26

Superficie de calefacción:

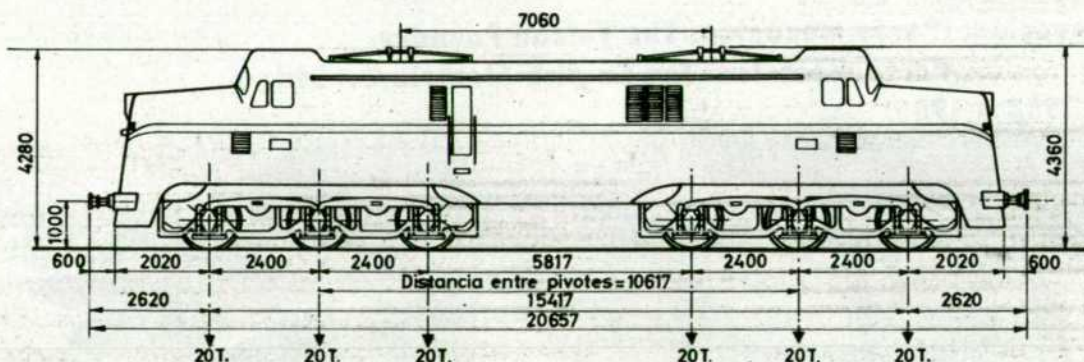
Hogar	16,40 m ² .
Tubos	202,35 m ² .
Total	218,75 m².
Recalentador	40,60 m ² .
Superficie de la rejilla	4,56 m ² .

Peso:

Locomotora vacía	82.550 kgs.
Locomotora en servicio	90.850 kgs.
Adherente	67.750 kgs.
Por metro lineal de locomotora	7.061 kgs.

Esfuerzo de tracción $F = \frac{0,65 p d^2 L}{D}$ 14.790 kgs.

Potencia normal indicada 2.052 CV.
 Freno de husillo y vacío.
 Alumbrado de petróleo.



CARACTERISTICAS

Tipo Co + Co:

Tensión: 3.000 voltios } Máx.: 3.650 voltios.
 } Mfn.: 2.000 voltios.
 Clase de corriente Continua
 Peso total 120 Tm.
 Peso adherente 120 Tm.
 Peso por eje 20 Tm.
 Velocidad máxima 110 kms/h.

Potencia unihoraria	600 × 6 = 3.600 CV.
Potencia continua	500 × 6 = 3.000 CV.
Potencia continua por motor	500 CV.
Número de ejes	6
Número de motores	6
Altura de pantógrafos	Máxima: 6.300 mm.
... ..	Mínima: 4.420 mm.
Ancho de la caja	3.073 mm.
Radio mínimo de inscripción en curva	160 mm.