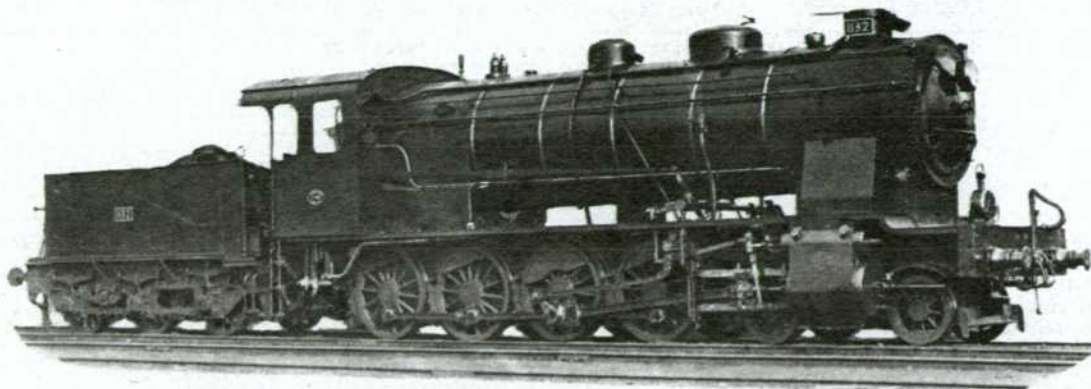


Locomotoras y ténderes núms. 240 - 2081/240 - 2200.

Procedencia: M. Z. A. (núms. 1101-1220).

Construcción: Henschel.—Años 1912, 1913, 1921 y 1922.



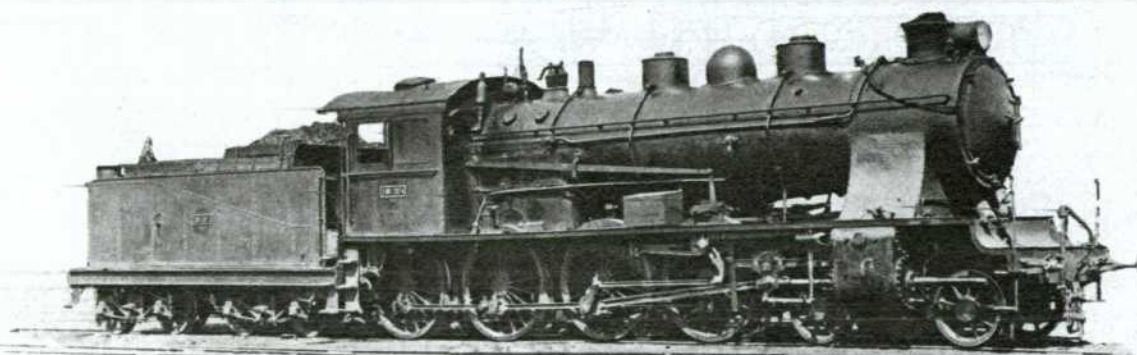
● Hacia 1910, como las locomotoras del parque eran insuficientes para la tracción en el desfiladero de Despeñaperros, MZA convocó un concurso determinado por el lema «En rampas más vale caldera que esfuerzo de los cilindros». En efecto, las locomotoras que se adjudicaron a Henschel tenían una caldera con dimensiones inusitadas para esa época. Como para el esfuerzo de tracción bastaban cuatro ejes acoplados y el peso de la caldera requería dos más, se optó por un carro delantero en lugar de la disposición 141, en vista de que en las curvas dicho carro aseguraba una

guía mejor que los biseles de entonces. Previstas para remolcar 350 toneladas en rampa de 15 milésimas, lograron arrastrar en las pruebas 498 toneladas a dicha velocidad, lo que constituía una marca en España. Con las 4.000 del Norte fueron el origen de las locomotoras 240, consideradas como el tipo clásico español, ya que en ningún país han abundado tanto. Antes de haberse entregado el primer lote de 30 unidades, se aumentó el pedido en 65 más, suministradas en 1913, seguido de otras 25, en 1921.

Locomotoras y ténderes núms. 240 - 2071/240 - 2074.

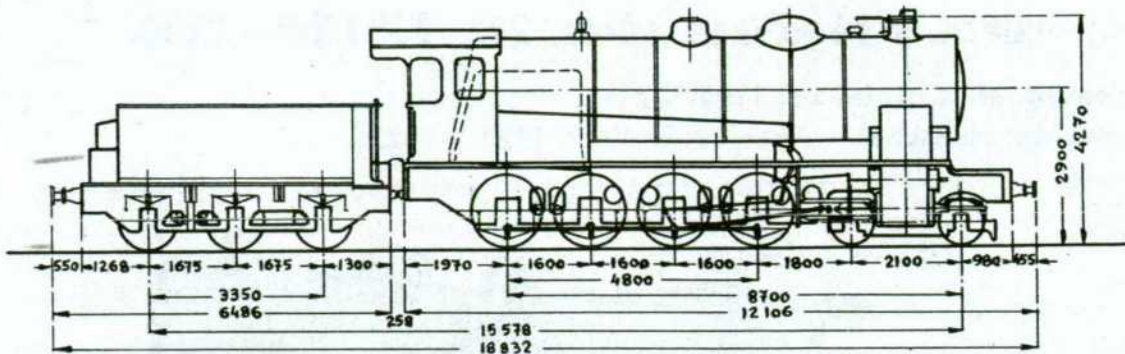
Procedencia: F. C. Central de Aragón (núms. 71-74).

Construcción: Tubize (Bélgica.—Año 1927).



● El Ferrocarril Central de Aragón, donde —como se sabe— predominaba el capital belga, adquirió estas locomotoras en 1927, en previsión del aumento de tráfico que se esperaba con la inauguración de la línea Calatayud-Burgos del Ferrocarril Santander-Mediterráneo, prolongación natural de Valencia-Calatayud de dicha compañía. Se destinaban a sustituir en el remolque de trenes de viajeros a las primitivas 030 de rueda grande (V. L. núm. 35). Realizaron dicho servicio durante poco tiempo, pues cuatro años más tarde

vendrían las Garratt de viajeros, construidas en Euskalduna (V. L. núm. 39). Pueden considerarse como una versión modernizada de las 400 de Andaluces (V. L. núm. 50). Ambas series, de procedencia belga, contrariamente a la mayoría de las otras 240 españolas, tenía un hogar estrecho apoyado sobre los dos últimos ejes. Con un diámetro de las ruedas motrices de 1.750 milímetros, son las 240 con ruedas más grandes en nuestro país. Que sepamos, nunca han salido de su línea de origen.



CARACTERISTICAS

Cilindros:

Diámetro interior d = 580 m/m.
 Carrera del émbolo... .. L = 660 m/m.
 Distribución cilíndrica Walschaerts (1).

Ruedas:

Diámetro de las motoras.. ... D = 1.400 m/m.

Caldera:

Timbre... .. p = 12 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. 27

Superficie de calefacción:

Hogar 14 m².
 Tubos 204 m².
 Total... .. 218 m².
 Recalentador... .. 61 m².
 Superficie de la rejilla... .. 3,9 m².

Peso:

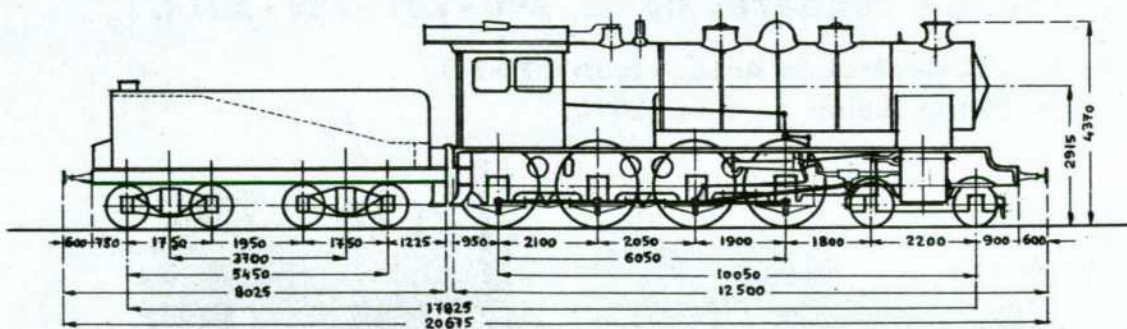
Locomotora vacía 70.000 kgs.
 Locomotora en servicio 78.555 kgs.
 Adherente... .. 58.320 kgs.
 Por metro lineal de locomotora 6.488 kgs.

Esfuerzo de tracción $F = \frac{0,65 p d^2 L}{D}$ 12.724 kgs.

Potencia normal indicada. 1.755 C.V.

Freno de husillo y vacío.
 Alumbrado de petróleo y de acetileno.

(1) La locomotora 240-2139 lleva distribución por válvulas.



CARACTERISTICAS

Cilindros:

Diámetro interior d = 600 m/m.
 Carrera del émbolo... .. L = 660 m/m.
 Distribución cilíndrica Walschaerts.

Ruedas:

Diámetro de las motoras... .. D = 1.750 m/m.

Caldera:

Timbre p = 12 kgs./cm².
 Diámetro interior del cuerpo cilíndrico 1.574 m/m.
 Longitud entre placas tubulares 5.000 m/m.

Tubos:

Diámetro exterior 50 y 127 m/m.
 Número: De 50 m/m. 141
 De 127 m/m. 24

Superficie de calefacción:

Hogar... .. 14 m².
 Tubos... .. 144 m².
 Total... .. 158 m².
 Recalentador 48 m².
 Superficie de la rejilla... .. 3 m².

Peso:

Locomotora vacía 69.800 kgs.
 Locomotora en servicio. 78.000 kgs.
 Adherente 52.800 kgs.
 Por metro lineal de locomotora... .. 6.240 kgs.

Esfuerzo de tracción $F = \frac{0,65 p d^2 L}{D}$ 10.596 kgs.

Potencia normal indicada... .. 1.350 C.V.

Freno de husillo y vacío.
 Alumbrado eléctrico Stone.