



**Locomotive pour trains voyageurs** Mise en service: dès 2018

Nombre: 1

Immatriculation: 0002

Constructeurs:

– mécaniciens: CRRC

– électriciens: CRRC

Ecartement: 1435 mm

Vitesse maximale: 160 km/h

Masse: 126 t

Effort en régime continu:  $Z = 324 \text{ kN}$  à 80 km/h

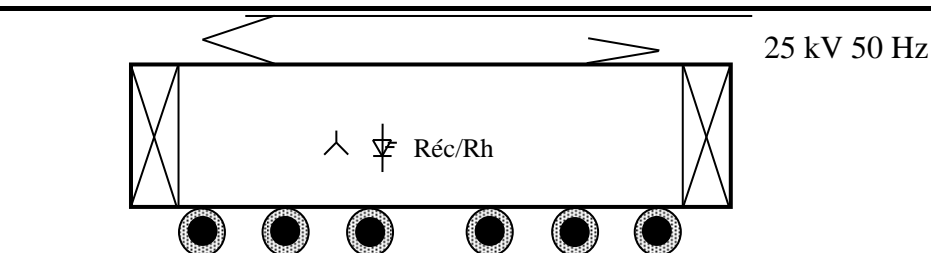
Effort maximal:  $Z = 420 \text{ kN}$   $B = 210 \text{ kN}$

Puissance continue à la jante: 7200 kW

Diamètre des roues:  $D_m = 1150 \text{ mm}$  Réduction: 1 : 1,0

Transmission: élastique à induit creux,

Frein mécanique: pna



**Raison du choix:**

Première locomotive de forte puissance sans réducteurs.

**Remarques:**

La HXD2d (désignation à vérifier) reprend un peu l'architecture de la HXD2b, mais la puissance installée n'est que de 7200 kW. Pour ce prototype, les moteurs sont synchrones à aimants permanents, conçus pour tourner lentement, à la même vitesse que les roues. Le chaudron est semblable à celui du prototype HXD2d 0001 de 2015 à moteurs asynchrones, ou c'est le même. Le rendement total de la locomotive est annoncé à 88 % contre 85 % pour une machine équivalente à moteurs asynchrones et réducteurs.

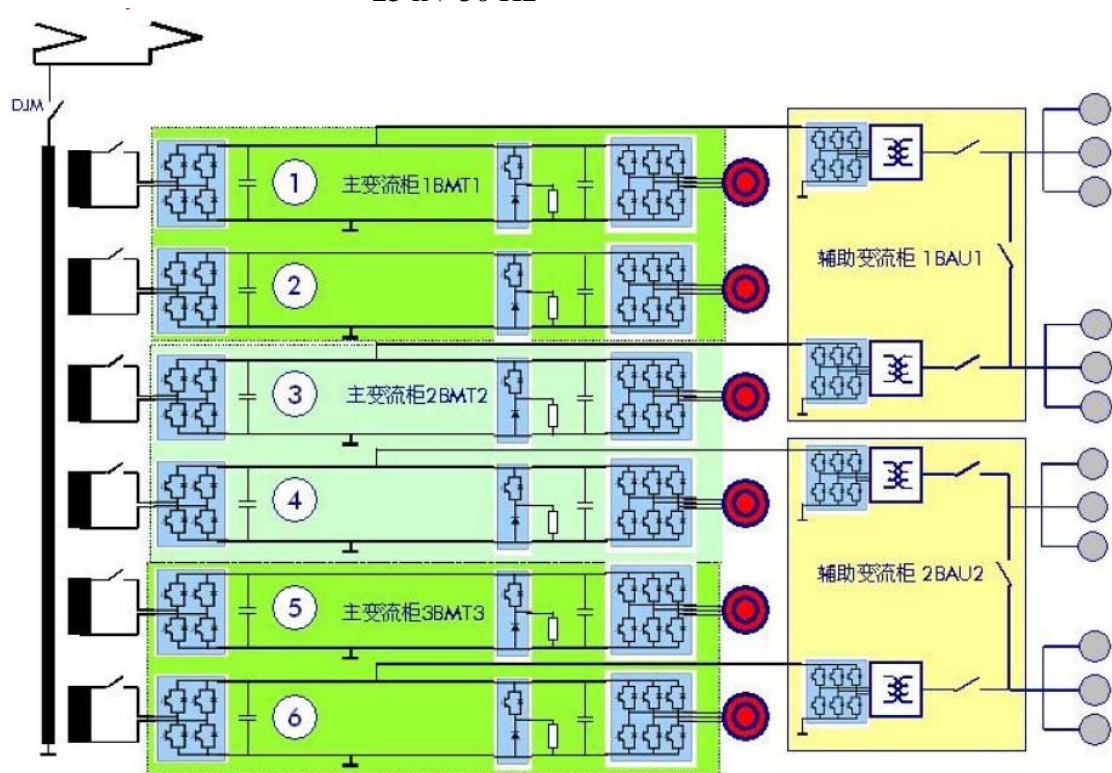
**Théorie:**

Entraînement électrique: A6; § 4.5.4.

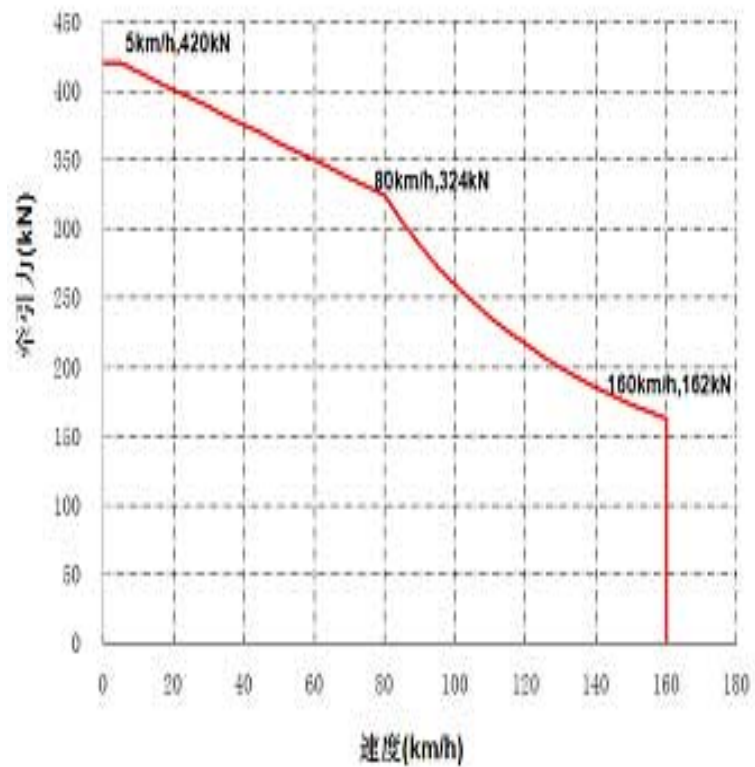
Entraînement mécanique: --; § ---.

**Bibliographie:**

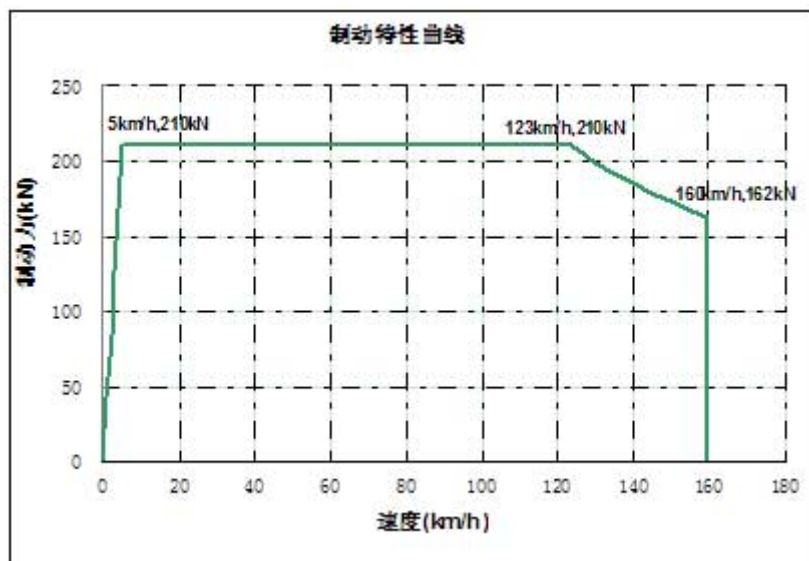
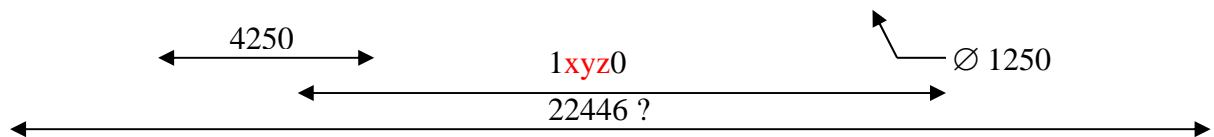
25 kV 50 Hz



Circuit de puissance



Traction



**Freinage**