



## **Locomotiva elétrica de mineração série XK**

### **Descrição**

1. As locomotivas elétricas de mineração ou locomotivas de mineração são acionadas pela corrente do conversor de tração que usa cabos acima da altura da cabeça como ponte.
2. Excelente controles de velocidade e performance de início de marcha e travagem.
3. Vantagens do locomotiva de corrente alterna sobre a locomotiva de corrente direta:
  - (1) Menor risco de sofrer danos.
  - (2) Controlador de velocidade sem contato terminal. Sem desgaste.
  - (3) Sem resistência ao consumo de energia.
  - (4) Pouca manutenção necessária.
4. Corpo das locomotivas elétricas de mineração ou locomotivas de mineração XK:
  - (1) Dotado de tecnologia avançada.
  - (2) Feito em chapa de aço espessa.
  - (3) Durável e robusto.
5. Cabine do condutor das locomotivas elétricas de mineração ou locomotivas de mineração: Localizada em um das extremidades, ambas extremidades ou no meio.
6. Controlador de velocidade com dois tipos de estruturas: estrutura de uma peça e estrutura de peças combinadas.

### **JIANGXI LANXIANG HEAVY INDUSTRY CO., LTD**

**Morada:** No.5 Industrial Avenue, High-Tech Industrial Park North District, Pingxiang City, Jiangxi Province

**Código Postal:** 337000

**Fax:** 0799-6787062

**Tel:** 0799-6796999

**Email:** [jxlxzg@163.com](mailto:jxlxzg@163.com)

### **Componentes das locomotivas elétricas de mineração ou locomotivas de mineração**

1. Mecânicos: chassis, mecanismos de viagem, freio, mecanismo de dispersão de areia, cabine do condutor, etc.

2. Elétricos: controlador de velocidade, coletor de arco, etc.

**Nota:** o motor elétrico, farol, freio de resistência, trocador automático e transformador de diferencial de corrente direta são todos acompanhados por selos de segurança.

### **Vantagens das locomotivas elétricas de mineração ou locomotivas de mineração**

1. Usa um motor trifásico de rotor de gaiola e conversor de frequência modelo BPT. É de confiança, substitui o motor de corrente contínua traseiro e controlador de velocidade, economizando energia.

2. Conversor de frequência modelo BPT

(1) Produzimos estes conversores respeitando as normas internacionais DTC (Direct Torque Control), circuito de controlo importado e módulo IGBT.

(2) A tecnologia DTC torna as locomotivas elétricas de mineração ou locomotivas de mineração robustas: ① Aumenta o alcance total do motor alternador trifásico de rotor de gaiola para lá do binário inicial do motor de corrente direta. ② O binário máximo é triplo do nominal.

(3) Mudanças de velocidade precisas e contínuas: ajuste de frequência mínimo de 0.1 Hz; RPM mínimo das rodas é de 1r/min.

(4) Limitador de velocidade: funciona mesmo em descendo em planos inclinados, supera a inércia.

(5) O limitador de velocidade das locomotivas elétricas de mineração ou locomotivas de mineração bloqueia automaticamente a velocidade caso a temperatura do conversor de frequência seja superior a 85°C.

(6) Funções de proteção do controlador de velocidade: ① curto circuito do motor; ② perda de energia; ③ sobre voltagem; ④ sub voltagem.

(7) Certificado e patente do controlador de velocidade: ① Certificado nacional de qualidade para equipamento elétrico de mineração N° 1010087; ② Patente nacional N° ZL99253425.9.

### **Princípio de trabalho das locomotivas elétricas de mineração ou locomotivas de mineração**

(1) O conversor de tração converte a corrente alternada em alta voltagem.

(2) Liga o polo positivo de voltagem convertida com os cabos acima da cabeça e o polo negativo dos carris.

(3) A corrente elétrica vinda do conversor de tração vai para as linhas acima da cabeça.

(4) O coletor de arco que liga às linhas acima da cabeça, encaminha a eletricidade para as locomotivas elétricas de mineração ou locomotivas de mineração.

(5) Através de interruptores automáticos, os controladores e a caixa de resistência, eletricidade vai para o motor de tração.

### **JIANGXI LANXIANG HEAVY INDUSTRY CO., LTD**

**Morada:** No.5 Industrial Avenue, High-Tech Industrial Park North District, Pingxiang City, Jiangxi Province

**Código Postal:** 337000

**Fax:** 0799-6787062

**Tel:** 0799-6796999

**Email:** [jxlxzg@163.com](mailto:jxlxzg@163.com)

(6) O motor aciona as rodas.

(7) Por ultimo, a corrente libertada pelo motor torna ao conversor de tração.

**Parâmetros das locomotivas elétricas de mineração ou locomotivas de mineração**

Novo modelo: CJY3/6,7,9G250					
Modelo original: ZK3-6, 7, 9/250-2 Trolley Locomotive					
No.	Item	Unidades	Valor numérico		
1	Bitola	mm	600	762	900
2	Largura	mm	944	1106	1244
3	Comprimento	mm	2750		
4	Altura	mm	1550		
5	Eixo medidor	mm	850		
6	Viscosidade	t	3		
7	Voltagem	v	250		
8	Corrente/hora	A	63		
9	Potência	KW	6.5×2		
10	Raio de curvatura	mm	6000		
11	Velocidade	Km/h	7.5		

**Manutenção**

1. O local de inspeção deve ser fixo e especializado.
2. Apenas o profissional encarregue das locomotivas elétricas de mineração ou locomotivas de mineração pode realizar a inspeção.
3. Ninguém deve estar por perto durante a inspeção.
4. Desligar a máquina antes da manutenção.

**Notas sobre as locomotivas elétricas de mineração ou locomotivas de mineração**

1. É normal a luz do painel ficar vermelha (luz de aviso) ao ligar o controlador de velocidade.
2. Segundos mais tarde quando a luz vermelha é substituída pela a luz amarela (preparar), mova a alavanca de operação na direção desejada. A luz verde irá ligar e ouvirá alguns sons, isto é normal.
3. Ao rodar a alavanca operacional no sentido contrário aos ponteiros do relógio para reduzir a velocidade, é normal ouvir o freio a funcionar.
4. Ao retornar a alavanca operacional para a posição zero, a próxima direção só deve ser tomada quando as rodas das locomotivas elétricas de mineração ou locomotivas de mineração estiverem paradas.
5. O conversor de frequência deve parar a locomotiva para o proteger. Uma luz vermelha de aviso deve ligar. Pode ligar a locomotiva ao clicar no botão de reset. Se não funcionar, existe algum

**JIANGXI LANXIANG HEAVY INDUSTRY CO., LTD**

**Morada:** No.5 Industrial Avenue, High-Tech Industrial Park North District, Pingxiang City, Jiangxi Province

**Código Postal:** 337000

**Fax:** 0799-6787062

**Tel:** 0799-6796999

**Email:** [jxlxzg@163.com](mailto:jxlxzg@163.com)



## JIANGXI LANXIANG HEAVY INDUSTRY CO., LTD

---

problema com o conversor de frequência. Os nossos profissionais podem ajudar a solucionar o problema.

### JIANGXI LANXIANG HEAVY INDUSTRY CO., LTD

**Morada:** No.5 Industrial Avenue, High-Tech Industrial Park North District, Pingxiang City, Jiangxi Province

**Código Postal:** 337000

**Fax:** 0799-6787062

**Tel:** 0799-6796999

**Email:** [jxlxzg@163.com](mailto:jxlxzg@163.com)