

INCREASED THE AVAILABILITY OF ROLLED MATERIAL BY ACCELERATING THE PAINTING PROCESS

ERHÖHUNG DER VERFÜGBARKEIT VON ROLLMATERIAL DURCH BESCHLEUNIGUNG DES LACKIERPROZESSES

Kuvondikov Jaloliddin Manguberdi Olimboy o'g'li

Staatliche Verkehrsuniversität Taschkent

Assistent der Abteilung "Lokomotiven und Lokomotivwirtschaft"

Email: jaloliddin1690@gmail.com

Abstract: Improving the availability of a locomotive by reducing the time spent on painting.

Key words: Availability factor, overhaul, alternative workshop, rotating drum, telescopic crane, "II" shaped stand

Anmerkung: Verbesserung der Verfügbarkeit einer Lokomotive durch Reduzierung des Lackieraufwands.

Stichworte: Verfügbarkeitsfaktor, Überholung, alternative Werkstatt, Drehtrommel, Teleskopkran, "II"-förmiger Ständer.

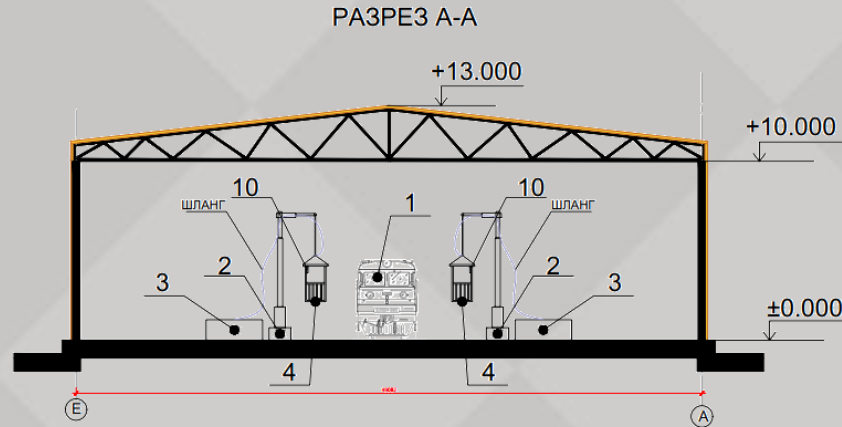
Einführung

Die Lokomotive sind der Hauptbestandteil eines jeden Zuges, sei es ein Personenzug oder ein Güterzug, und im Allgemeinen die gesamte Eisenbahninfrastruktur. Dies ist das Hauptelement des gesamten Mechanismus, der tatsächlich das Lenkrad des Zuges ist, es steuert und den Zug auf den Schienen bewegt.

Auf dieser Grundlage kann davon ausgegangen werden, dass die Einsatzbereitschaft der Lokomotive für die Erfüllung der Transportaufgabe für das Eisenbahnunternehmen und deren Befugnisse maßgeblich ist. Die Erhöhung der Verfügbarkeit einer Lokomotive kann auf verschiedene Weise erreicht werden. Durch die Verbesserung der Qualifikation der Fahrerbesatzung, durch die Reduzierung von administrativen und logistischen Verzögerungen und durch die Reduzierung des Zeitaufwands für die Wartung. Die am häufigsten verwendete Methode besteht darin, den Zeitaufwand für die Wartung zu reduzieren. Der Aufbau einer Lackiererei würde den Lackierprozess beschleunigen und vereinfachen. Im Zuge der Umsetzung dieses Artikels wurden alternativ zu den bestehenden zwei neue Lackierereien entwickelt.

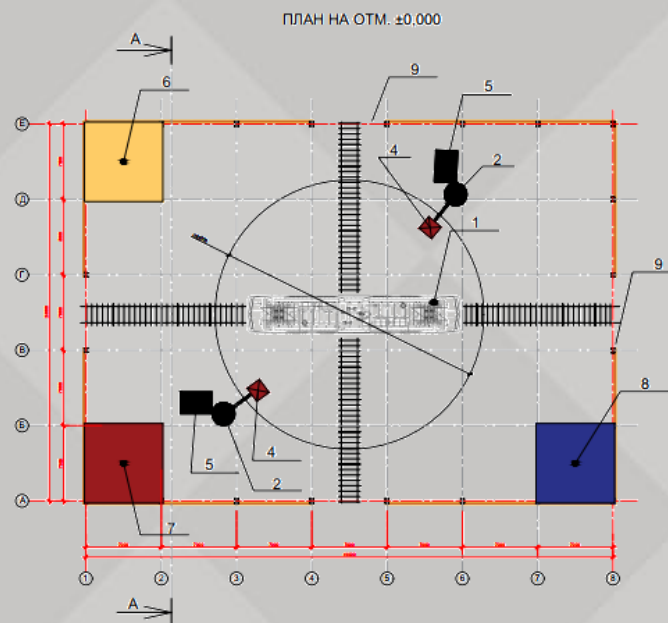
Entwicklung alternativer Werkstätten zum Lackieren von Karosserien von Elektrolokomotiven

Alternative Lackiererei №1... Diese innovative Lackiererei ermöglicht es in kurzer Zeit alle notwendigen Lackierprozesse in der Menge KR-2 mit nur 2 Arbeitern, einem Minimum an Farb- und Lackmaterialien durchzuführen.



Feige. 4. Alternative Lackiererei Nr. 1

1 ist eine Lokomotive, 2 ist ein Teleskopkran, 3 ist eine rotierende Trommel, 4 ist ein Arbeitsplatz, eine 5 Kompressoreinheit, 6 ist ein Personalgeräteraum, 7 ist ein Farb- und Lackregal, 8 ist ein Werkzeugregal, 9 ist ein Tor. 10-Bedienfeld.



Feige. 5. Alternative Lackiererei 1

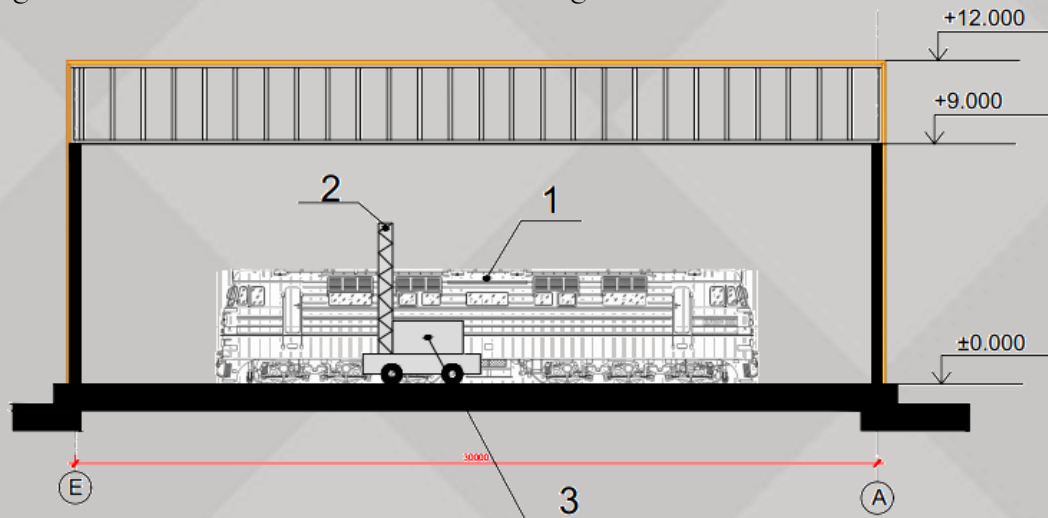
Die Werkstatt ist mit einer Drehtrommel, einem Teleskopkran und einem Universalbedienpult ausgestattet. Die rotierende Trommel dreht sich mit der Lokomotive und ermöglicht den Arbeitern, jede Lackoberfläche leicht zu erreichen. Und auch eine solche Trommel ermöglicht es Ihnen, die Lokomotive zu den seitlich gelegenen Werkstätten zu transportieren. Der Teleskopkran ermöglicht es Ihnen auch, jede Lackoberfläche zu erreichen, indem die Position der Arbeiter sowohl horizontal als auch vertikal automatisch angepasst wird. Das universelle Bedienfeld kann alle in der Werkstatt verfügbaren Geräte

steuern. Das heißt, mit einer Fernbedienung können Sie die Trommel drehen, den Teleskopkran steuern, das erforderliche Werkzeug auswählen, die Farbe und die Art der Lackierung auswählen.

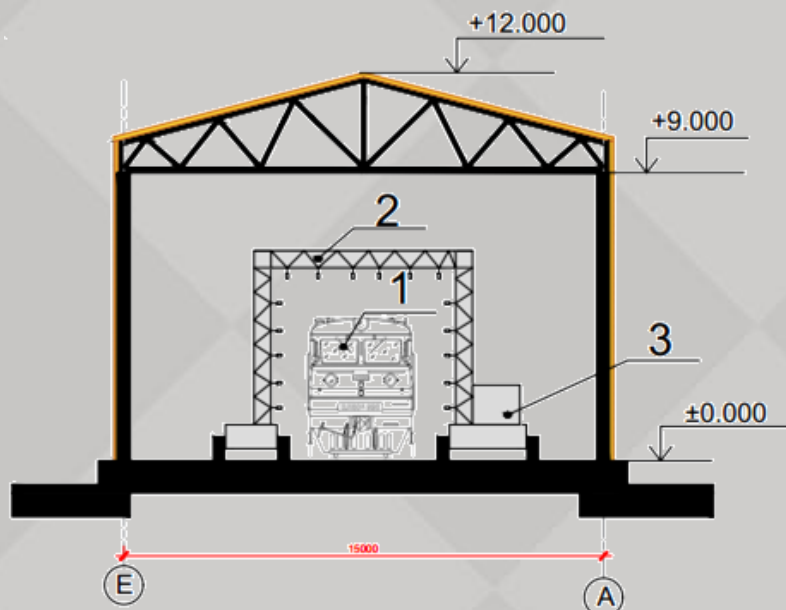
Vorteile: es ist möglich, den Lackiervorgang mit nur zwei Arbeitern durchzuführen, alle notwendigen Werkzeuge werden von einer einzigen Fernbedienung gesteuert, es ist möglich, diese von der Seite in die Werkstätten zu transportieren.

Nachteile: es gibt keine Förderstrecke, nur eine Lokomotive wird gewartet.

Alternative zu Lackiererei №2. Die zweite alternative Lackiererei wurde auf Basis der alten Werkstatt gebaut. Die bestehende Lackiererei wurde durch die Ausstattung mit „P“-förmigen Autolackieranlagen modernisiert. Dieses Gerät kann ferngesteuert werden.



Feige. 6. Alternative Lackiererei 2



Feige. 7. Alternative Lackiererei 2

Diese Lackieranlage ermöglicht es, Lokomotiven ohne Mitwirkung von Arbeitern viel schneller und in besserer Qualität zu lackieren. An diese Lackieranlage ist eine Kompressoreinheit angeschlossen. Dies

wiedermöglich die Verwendung von "P"-förmigen Geräten und als Sprühgerät für Farb- und Lackmaterial und als Sandstrahlgerät. Mit Hilfe des Kompressors können wir den Druck der Farbe regulieren und mit Hilfe der Fernbedienung können wir die Farbe der Farbe ändern.

Vorteile: Sie können den Lackierprozess aus der Ferne durchführen, alle notwendigen Werkzeuge werden aus der Ferne konfiguriert, alle Vorgänge werden ohne Beteiligung des Arbeitspersonals durchgeführt, die Möglichkeit einer Förderstrecke.

Nachteile: in einigen Lackierbereichen kann ein Eingreifen des Personals erforderlich sein.

Schlussfolgerungen.

Auf diese Weise kann eine Beschleunigung des Lackierprozesses die Betriebsverfügbarkeit der Lokomotive erhöhen und die Lackierqualität verbessern. Vielleicht müssen einige Aspekte der geplanten Lackiererei noch etwas überarbeitet werden. In den folgenden Werken wird eine genauere Beschreibung und Detaillierung dieser Lackierereien angeboten.

Bibliographische Liste

1. "Analyse der Zuverlässigkeit von Schienenfahrzeugen anhand von Betriebsdaten", Tsaplin A. E., Kuvondikov J. O. Izvestia PGUPS 2021/2
2. "Afrosiyob" (talgo 250) tezyurar poezdining ishonchlilik, tayyorlik va ta'mirtalablilik ko'rsatkichlarini tahlil qilish ", Kuvondikov J.O., Abdulatipov U.I. Orientalische Renaissance: Innovative, Bildungs-, Natur- und Sozialwissenschaften, Mai 2021
3. „Analysemethoden und mathematisches Modell der Bereitschaftsfunktion der Lokomotivflotte unter Berücksichtigung der Kältereserve“ Kuvondikov J. O., Tsaplin A. E. Izvestia PGUPS 2019/4.
4. "Wirtschaft, Organisation und Planung der Lokomotivenwirtschaft" herausgegeben von SS Mashakova.
5. Finanzmanagement des Eisenbahnverkehrs "herausgegeben von NI Silaev