

## UVOD

### GLAVNE KARAKTERISTIKE LOKOMOTIVE SERIJE JŽ 441.

#### GLAVA I SANDUK

- 1.1 OPIS SANDUKA
- 1.2 SPOLJNA OPREMA
- 1.3 SIRENE
- 1.4 ANTENE ZA RDU
- 1.5 RETROVIZORI
- 1.6 OKAPNICE
- 1.7 OTVORI ZA DIZANJE LOKOMOTIVE
- 1.8 RUKOHVATI I PLATFORME
- 1.9 SVETILJKE

#### 2 KROVOVI

- 2.1 RASPORED OPREME NA KROVU
- 2.2 KROV A
- 2.3 KROV B
- 2.4 KROV C
- 2.5 VEZE KROVA I SANDUKA
- 2.6 PANTOGRAFI

#### 3 MAŠINSKI PROSTOR

- 3.1 RASPORED OPREME U MAŠINSKOM PROSTORU
- 3.2 ULAZNA VRATA
- 3.3 PROLAZNA VRATA
- 3.4 OKRUGLI PROZORI
- 3.5 ZAŠTITNE MREŽE
- 3.6 ORMARI S1-S10
- 3.7 GLAVNI TRAFI I BIRAČ NAPONA
- 3.8 GLAVNA PRIGUŠNICA
- 3.9 GLAVNI KOMPRESOR
- 3.10 POMOĆNI KOMPRESOR
- 3.11 GUMENE STAZE
- 3.12 AUTO - STOP UREĐAJ

#### 4 UPRAVLJAČNICE

- 4.1 RASPORED OPREME U UPRAVLJAČNICAMA
- 4.2 ULAZNA VRATA
- 4.3 ČEONA STAKLA
- 4.4 PROZORI
- 4.5 UNUTRAŠNJA OBLOGA I IZOLACIJA
- 4.6 SANDUK ZA ALAT
- 4.7 STOLICE
- 4.8 REZERVOAR, LAVABO, ODVOD (PRANJE RUKU)

#### 5 VUČNO ODBOJNI UREĐAJ

- 5.1 VUČNI UREĐAJ
  - 5.1.1 VUČNI UREĐAJ SA PUŽASTIM GIBNJEM
  - 5.1.2 VUČNI UREĐAJ SA PRSTENASTOM OPRUGOM
  - 5.1.3 KVAČILO SA ZAVOJNOM VRETENOM
- 5.2 ODBOJNI UREĐAJ

#### 6 DONJE POSTOLJE (FREM)

- 6.1 MEHOVI VUČNIH MOTORA
- 6.2 SANDUK ZA AKUMULACIONE BATERIJE
- 6.3 VEZE DONJEG POSTOLJA I OBRJNIH POSTOLJA
- 6.4 REZERVOARI ZA VAZDUH
- 6.5 PLUG ZA ČIŠĆENJE SNEGA
- 6.6 PRIKLJUČAK ZA GREJANJE VOZA
- 6.7 PRIKLJUČCI ZA VAZDUH OD 5 I 10 BARA

## **GLAVA II      OBRTNA POSTOLJA**

- 1 **OPIS OBRTNIH POSTOLJA**
- 2 **RAM OBRTNOG POSTOLJA**
- 3 **CENTRALNI SVORNJAK**
- 4 **KOLEVKA**
- 5 **VEŠALICA KOLEVKE**
- 6 **JARAM**
- 7 **SEKUNDARNO OGIBLJENJE**
  - 7.1 OPRUGE
  - 7.2 HIDRAULIČNI AMORTIZERI
  - 7.3 VUČNE MOTKE
- 8 **PRIMARNO OGIBLJENJE**
  - 8.1 ELEMENTI GUMA – METAL
  - 8.2 NOSAČI GUMENIH ELEMENATA
- 9 **OSOVINSKI SKLOP**
  - 9.1 OSOVINA
  - 9.2 TOČKOVI
    - 9.2.1 OPŠTE
      - 9.2.2.1 TERMINOLOGIJA
      - 9.2.2.2 TOČKOVI NA LOKOMOTIVAMA SERIJE 441
    - 9.2.2 MONOBLOK TOČKOVI
    - 9.2.3 TOČKOVI SA OBRUČEM
    - 9.2.4 OSOVINU I NJIHOVO SVLAČENJE SA OSOVINE
    - 9.2.5 GREŠKE NA TOČKOVIMA KOJE NASTAJU PRI UPOTREBI
    - 9.2.6 PROFIL POVRŠINE KOTRLJANJA TOČKOVA
      - 9.2.6.1 OPŠTE
      - 9.2.6.2 MERENJE PROFILA POVRŠINE KOTRLJANJA TOČKA
      - 9.2.6.3 PROCES IZRADE MONOBLOK TOČKOVA
  - 9.3 REDUKTOR
    - 9.3.1 OPŠTE
    - 9.3.2 DELOVI REDUKTORA
    - 9.3.3 UČVRŠĆENJE REDUKTORA ZA RAM
  - 9.4 NOSAČ LEŽAJA RUKAVCA OSOVINE
  - 9.5 MOMENT PRITEZANJA ZAVRTNJA
- 10 **VUČNI MOTOR**
  - 10.1 VEZA VUČNOG MOTORA ZA OBRTNO POSTOLJE
  - 10.2 VEZA VUČNOG MOTORA I REDUKTORA
- 11 **KOČIONO POLUŽJE**
  - 11.1 KOČIONI CILINDAR
  - 11.2 VEŠALICE KOČIONIH PAPUČA
  - 11.3 KOČIONA VRATILA – TROUGAONE MOTKE
  - 11.4 RASPONCI
  - 11.5 REGULATOR KOČIONOG POLUŽJA
  - 11.6 NOSAČ KOČIONIH UMETAKA
  - 11.7 UMETCI KOČIONIH PAPUČA
  - 11.8 DRŽANJE KOČIONIH PAPUČA U PRAVILNOM POLOŽAJU
  - 11.9 ČAURE
    - 11.9.1 ČAURE KOČIONOG POLUŽJA
    - 11.9.2 ČAURE REDUKTORA
    - 11.9.3 ČAURE VUČNIH MOTKI
  - 11.10 SVORNJACI
    - 11.10.1 SVORNJACI KOČIONOG POLUŽJA
    - 11.10.2 SVORNJACI REDUKTORA
    - 11.10.3 SVORNJACI VUČNIH MOTKI
  - 11.11 DOZVOLJENI ZAZORI

- 11.12 CILINDARSKA POLUGA
- 11.13 VEŠALICA CILINDARSKE POLUGE – POLUGA RUČNE KOČNICE
- 11.14 GRANIČNIK REGULATORA KOČIONOG POLUŽJA
- 11.15 OPRUGE KOČNOG POLUŽJA
- 11.16 SPOJNA MOTKA

**12 DIJAGONALNA SPOJNICA**

**GLAVA III      PODMAZIVANJE UREĐAJA, SKLOPOVA I DELOVA**

**GLAVA IV      MEHANIČKI UREĐAJI NA LOKOMOTIVI**

- 1   **UREĐAJ ZA PRANJE ČEONIH STAKALA**
- 2   **UREĐAJ ZA PODMAZIVANJE VENACA TOČKOVA**
- 3   **UREĐAJ ZA PESKARENJE ŠINA**
- 4   **UREĐAJ PARKIRNE KOČNICE**
  - 4.1 PARKIRNA KOČNICA SA ČELIČNIM UŽETOM
  - 4.2 PARKIRNI CELINDAR

**5   UREĐAJ ZA GREJANJE TOPLIM VAZDUHOM UPRAVLJAČNICE**

**GLAVA V      LEŽAJEVI NA LOKOMOTIVI**

**GLAVA VI     MODIFIKACIJE NA LOKOMOTIVAMA**

**GLAVA VII    MASE SKLOPOVA I DELOVA**

**GLAVA VIII   VAGANJE I PODEŠAVANJE LOKOMOTIVA**

**GLAVA IX     GEOMETRIJSKE MERE SANDUKA, OBRTNIH POSTOLJA**

**GLAVA X      PREDLOG OZNAČAVANJA ELEMENATA, SKLOPOVA I AGREGATA NA**

**GLAVA XI     PRILOZI**

- PRILOG I    UIC 810 – 1
- PRILOG II   UIC 811 – 1
- PRILOG III  UIC 812 – 3
- PRILOG IV   UIC 813
- PRILOG V    UPUTSTVO JŽ 265
- PRILOG V    UPUTSTVO JŽ 266

**GLAVA XII    LITERATURA**