

Tento popis se vztahuje k elektrické lokomotivě ŠKODA 71 E (řada 163 ČD) s pulzní regulací. Vzhledem k tomu, že tyto lokomotivy byly vyrobeny v několika sériích, mohou se některé detaily lokomotiv jednotlivých výrobních řad mírně lišit.

OŽIVENÍ LOKOMOTIVY

- 1) Po příchodu na stanoviště nejprve aktivujeme akumulátorovou baterii, a to pomocí otočného ovladače "BATERIE", umístěného na zadní stěně I. stanoviště. Napětí nabitě baterie je 48 V. Zkontrolujeme hodnotu napětí baterie na voltmetru (položka 27 na schématu řídicího pultu), přičemž napětí baterie nesmí být nižší než 38 V.
- 2) Přepneme ovladač "CENTRÁLNÍ ZDROJ" (umístěný nalevo od ovladače baterie) do polohy Z, čímž aktivujeme centrální napájecí zdroj 115 V~400 Hz.
- 3) Sepneme potřebné jističe, umístěné taktéž na zadní stěně I. stanoviště.
- 4) Pomocí spínače "ŘÍZENÍ" (28) na řídicím pultu toho stanoviště, odkud bude lokomotiva řízena, připojíme řízení lokomotivy.
- 5) Poté spustíme pomocný kompresor prostřednictvím ovladače "POM. KOMPR. KOMPR. 1" (35), který přepneme do polohy PK. Kompresor vypneme při dosažení tlaku 5 bar.
- 6) Odzemmíme a zapojíme lokomotivu ovladačem "UZEMŇOVAČ ODPOJOVAČE" (22).
- 7) Tlačítkem "RUŠENÍ OCHRAN" pod pultem lokomotivy odpojíme ochrany.
- 8) Nyní již můžeme zapnout hlavní vypínač, což provedeme přepnutím ovladače "HLAVNÍ VYPÍNAČ" (31) do polohy ZAP. Jeho činnost je signalizována pootočením ukazatele stavu hlavního vypínače "HV" (23).
- 9) Nyní otevřeme vzduchové kohoutky sběračů a ovladačem sběračů (44) zdvihneme požadovaný sběrač. z voltmetru "TROLEJ. NAPĚTÍ" (20) je poté možné odečíst hodnotu trakčního napětí.
- 10) Po opětovné aktivaci pomocného kompresoru a doplnění soustavy na tlak 5 bar spouštíme hlavní kompresor(y), které vzduch ve vzduchojemech stlačí na hodnotu 10 bar. Příslušným režimem ovladače brzdiče samočinné tlakové brzdy (3) se naplní průběžné potrubí.
- 11) Po zabrzdění přímočinnou brzdou (5) se povolí ruční brzdy na obou stanovištích, provede se vizuální prohlídka exteriéru lokomotivy a strojovny a odzkouší se funkce řízení. Přepínačem režimu řízení (9) se navolí požadovaný režim. Poté se směrovým kontrolérem (46) zařadí žádaný směr jízdy, přepínačem "VOLBA VLAKU" (54) se zvolí druh vlaku, na počítadle "POČET NÁPRAV" (12) se zadá počet náprav soupravy, naladí se radiostanice TRS (25), aktivuje se vlakový zabezpečovač, přepínačem "FREKVENCE VZ" se zadá frekvence příjmu signálu LVZ (8). Ovladač "REŽIM JÍZDY" (7) přepneme do parkovací polohy P, načež odbrzdíme. Samotné řízení, které následuje po těchto úkonech, probíhá v jednom ze tří režimů, které se nastavují ovladačem "REŽIM ŘÍZENÍ" (9): manuální režim, automatický režim (ARR) a nouzový režim.

ŘÍZENÍ V MANUÁLNÍM REŽIMU

Po otočení přepínače režimu jízdy do polohy R a po provedení podtržených úkonů nastavíme řídicím kontrolérem (49) požadovaný poměrný tah lokomotivy, jehož hodnotu je možné sledovat na příslušném ukazateli (16). Nastavováním poměrného tahu řídicím kontrolérem regulujeme akceleraci lokomotivy.

ŘÍZENÍ V AUTOMATICKÉM REŽIMU

Ovladač "REŽIM ŘÍZENÍ" přepneme do polohy A a provedeme podtržené, výše zmíněné úkony. Nyní pomocí regulátorů tahu - tlačítek +/- (1, 2) pod bočním oknem lokomotivy nebo jízdním (řídicím) kontrolérem nastavíme požadovanou rychlost lokomotivy. Rychlost se nastavuje v krocích po 2,5 km/h. U novějších lokomotiv této řady můžeme požadovanou rychlost nastavit přímo, a to pomocí tlačítek na klávesnici nalevo od brzdičů. Nyní použijeme ovladač "POMĚRNÝ TAH" (6), který má 12 stupňů. Tímto ovladačem předdefinujeme poměrný tah stroje, přičemž pokud vedeme osobní vlak, použijeme polohu 6 nebo 7, u nákladního vlaku o něco méně. V případě, že nastavíme hodnotu 7 nebo vyšší, je elektrodynamická brzda nastavena na 100% výkon. Poté ovladač "REŽIM JÍZDY" držíme v poloze SOUHLAS do doby, než vzroste frekvence pulzních měničů na slyšitelnou frekvenci. Potom ovladač vrátíme do jízdní polohy J a o docílení a udržování zadané rychlosti se od nyníška stará automatika. Požadovanou a skutečnou rychlost je možné sledovat na elektronickém rychloměru (17).

ŘÍZENÍ V NOUZOVÉM REŽIMU

Pokud lokomotivu postihne porucha centrálního řídicího členu, musíme přepnout ovladač "DIAGNOSTIKA-JÍZDA", umístěný pod řídicím pultem, do polohy NJ a vyjmout rukojeť tohoto ovladače. Tu poté vložíme do ovladače "NOUZOVÁ JÍZDA" (30) v levé části pultu. Přepínačem režimu řízení zadáme ruční režim (R). Po otočení přepínače nouzové jízdy z první nuly na druhou nulu lokomotiva přijme požadavek na nouzovou jízdu a je připravena jet podle jízdních stupňů (je jich 10), zadávaných stejným ovladačem.

ODSTAVENÍ LOKOMOTIVY

Probíhá v opačném sledu než oživení. Po zastavení lokomotivy vypneme ventilátory, kompresory, topení, radiostanici. Směrový kontrolér přepneme do nuly. Odbrzdíme vzduchovou brzdu a spustíme ruční brzdy. Stáhneme sběrače, rozepneme hlavní vypínač. Odpojíme a uzemmíme lokomotivu a vypneme řízení. Uzavřeme kohoutky přívodu vzduchu ke sběračům. Vypneme centrální zdroj napájení a baterii. Po odstavení provedeme kontrolní prohlídku lokomotivy.