

je napájen z trakčního usměrňovače. Elektrického pohonu kompresoru bylo nutno použít, neboť provedení dielelektrického soustrojí neumožňuje mechanické vyvedení výkonu.

Pojízdný agregát je vybaven samostatnou tlakovou brzdou DAKO-LTR 22". K ovládání slouží brzdiče DAKO-BS2 a DAKO-BP umístěné v obou kabinách.

Elektrická výzbroj pojezdového agregátu je řešena tak, aby zajišťovala veškeré nároky kladené na energetickou část traťových strojů těžké kategorie. Principiální uspořádání silových elektrických obvodů je patrné z obr. 2.

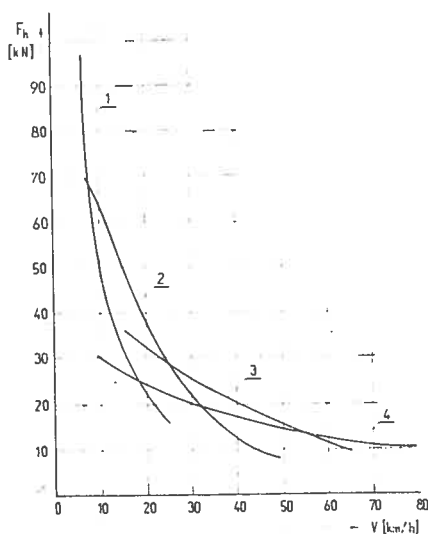
Zdrojem elektrické energie je tří-fázový alternátor se střídavým točivým budičem. Regulace budícího proudu tohoto alternátoru je závislá od režimu činnosti pojezdového agregátu. V jízdním režimu je regulace budícího proudu prováděna stupňovitě v závislosti na nastaveném palivovém stupni spalovacího motoru. Velikost výstupního napětí alternátoru je proměnná a závisí na otáčkách spalovacího motoru, budícím proudu a velikosti odebraného proudu.

Vyrobená elektrická energie se přes hlavní jistič (současně slouží jako hlavní vypínač) vede k trakčnímu usměrňovači zapojenému do trojfázového můstku. Usměrněnou energii jsou potom napájeny trakční motory a elektromotor pohonu kompresoru. Trakční motory se podle potřeby tažné síly přepínají do skupin:

- čtyři paralelně — sepnuty stykače S1, S2, S3, S4, S6, S8
- dva paralelně — sepnuty stykače S1, S2, S6
- serioparalelně — sepnuty stykače S1, S3, S7, S9
- seriově — sepnuty stykače S1, S5, S9.

Rychlost jízdy se řídí otáčkami spalovacího motoru a je odvislá od zvoleného spojení trakčních motorů.

Obr. 4 Naměřená trakční charakteristika PA 300 (spojení trakčních motorů: 1 — seriově, 2 — serioparalelně, 3 — dva paralelně, 4 — čtyři paralelně)



Změna směru jízdy se provádí přepínáním směru a to změnou směru proudu tekoucího přes hlavní póly trakčních motorů. V pracovním režimu jsou otáčky spalovacího motoru nastaveny na hodnotu 1500 min⁻¹. Regulace budícího proudu alternátoru je prováděna regulátorem LW 1, který udržuje konstantní velikost vstupního napětí a tím alternátor vytváří síť 3 × 220/380; 50 Hz. Z této sítě jsou přes hlavní jistič napájeny:

- zásuvky na čelních rampách a dále pak připojený pracovní stroj,
- řízený tyristorový usměrňovač pracovního pojezdu,
- svařovací usměrňovač,
- pětipólové a trojpólové zásuvky.

Řízený usměrňovač zapojený do trojfázové hvězdy zabezpečuje pracovní pojezd. Napájí trakční motory

zapojené do série (sepnuty stykače S5, S10, S11) napětím potřebným k zajištění nízké rychlosti. K zabezpečení všech požadavků na pracovní pojezd jsou řídicí obvody usměrňovače doplněny zpětnou otáčkovou vazbou a proudovým omezením. Zpětná otáčková vazba zajišťuje konstantní nastavenou rychlost pracovního pojezdu.

Proudové omezení chrání trakční obvody před nebezpečným přetížením, které nastane např. při najetí pracovního stroje na překážku. Řízení pracovního pojezdu je dálkové z připojeného pracovního stroje.

Zastavený svařovací usměrňovač typu WTS 500 umožňuje provádění oprav pracovního stroje přímo na výluc. K tomu účelu jsou vyvedeny svorníky svařovacího proudu na oba boky pojezdového agregátu. Pětipólové a trojpólové zásuvky umístěné v rámu na bocích vozidla slouží k napájení přenosného nářadí nebo jiných spotřebičů.

Řídicí a pomocné elektrické obvody jsou napájeny z akumulátorové baterie 24 V; 560 Ah. Ovládací a měřicí přístroje jsou rozmístěny na shodných ovládacích panelech v obou kabinách — viz obr. 3.

Dálkové ovládání, měření a kontrola pojezdového agregátu je napojeno pomocí dvou zásuvek zabudovaných na čelních rámu. Dálkově se ovládají tyto funkce:

- snižování a zvyšování otáček spalovacího motoru,
- nouzový stop — v případě nebezpečí vypíná spalovací motor,
- havarijní stop — při havarii vypíná hlavní jistič,
- sepnutí dálkového ovládání — elektricky odpojí důležité ovládací na ovládacích panelech a současně zapojí automatickou regulaci napětí alternátoru,
- zapnutí pracovního pojezdu — připojí se potřebné stykače,
- změna směru jízdy pracovního pojezdu,
- nastavení pracovní rychlosti.

Pro kontrolu činnosti spalovacího motoru jsou do pracovního stroje vyvedeny údaje o jeho otáčkách, teplotě a tlaku oleje, teplotě vody. Současně je signalizována i porucha motoru.

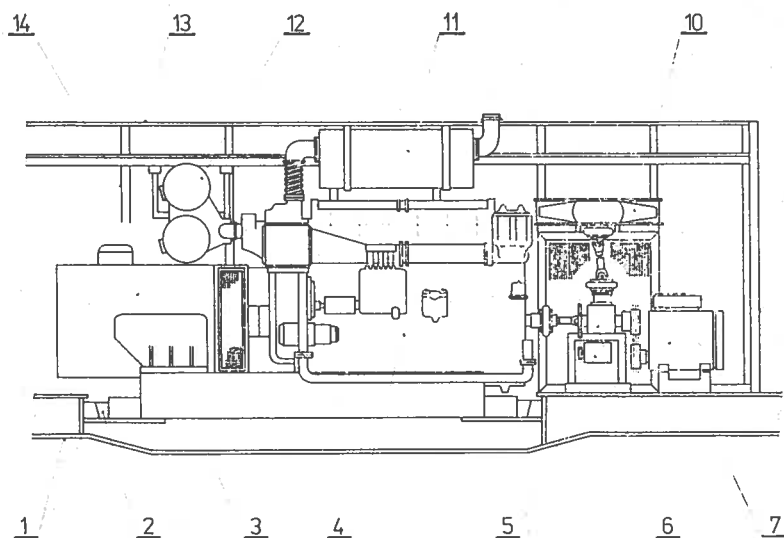
Pro snadné dorozumění mezi členy osádky je mezi kabinami pojezdového agregátu i na pracovní stroj vyvedeno dorozumívací řízení.

Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí je u střídavých obvodů provedena nulováním, u stejnosměrných obvodů zemněním s oběma izolovanými póly.

Naměřená trakční charakteristika — viz obr. 4.

Pojezdový agregát PA 600

Zástavbou výkonnějšího dielelektrického soustrojí byl konstruován pojezdový agregát PA 600. Od předcházejícího typu se odlišuje větším trakčním výkonem a možností dodávky většího výkonu do pracovního stroje. Ostatní parametry jako je výkonnost a rychlostní rozsah pracovního pojezdu se nemění. I propojení obou částí traťového



Obr. 5 Zástavba dielelektrického soustrojí PA 600 (1 — hlavní rám, 2 — klínování, 3 — alternátor, 4 — spalovací motor, 5 — dobíjecí alternátor, 6 — rozvodovka, 7 — kompresor, 8 — čelo kapotáže, 9 — elektromagnetická spojka, 10 — ventilátor, 11 — čerpadlo výfuku, 12 — čistič vzduchu, 13 — střešní konstrukce, 14 — bočnice kapotáže)