

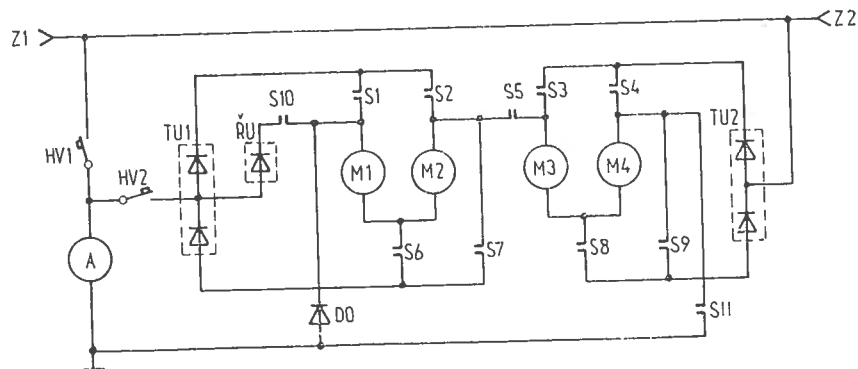
stroje (silové i ovládací) je shodné. Z toho vyplývá, že pojízdný agregát PA 600 může být v provozu zaměněn typem PA 300 s tím, že přepravní rychlosti budou nižší a též pracovní výkon pracovního stroje bude limitován výkonem dodávaným pro pracovní část a naopak.

Konkrétní technické provedení typu PA 600 se výrazně odlišuje pouze v zástavbě prostoru pod kapotáží a v zapojení elektrických obvodů. Ostatní skupiny jsou nezměněny nebo se odlišují nepodstatně, což se příznivě projeví v ekonomice výroby.

Celkové uspořádání zástavby dieselelektrického soustrojí je znázorněno na obr. 5. Použité dieselelektrické soustrojí typu EZS 700 (výrobce ČKD Hořovice) tvoří monoblok sestavený ze spalovacího motoru 12 V 150 T a třífázového alternátoru 3 SBEV 455-4 (dovoz NDR). Celý monoblok je pružně uložen na společném rámu, který je zaklínován do prohlubně vytvořené v horní ploše rámu. Z předního konce klikové hřídele je klonbovou hřídelí odváděn výkon do rozvodovky, z které se přímo pohání ventilátor chlazení spalovacího motoru a přes elektromagnetickou spojku i kompresor 3 DSK 100. Na rozvodovku je též namontován dobíjecí alternátor a vysílač otáček. Vodní chladiče jsou zástavěny na boční stěny kapotáže a zabírají prostor jedné dveří.

Elektrické zapojení spalovacího motoru je řešeno tak, aby vyhovovalo jak jízdnímu tak pracovnímu režimu s důrazem na automatickou kontrolu chodu a signalizaci poruchových stavů. K regulaci otáček je instalován elektrohydraulický regulátor EHR 5.

Obr. 6 Schéma silových elektrických obvodů PA 600 (A — alternátor, HV1, HV2 — hlavní jističe, TU1, TU2 — trakční usměrňovače, RU — řízený usměrňovač, Z1, Z2 — zásuvky čelních ramp, M1 ÷ M4 — trakční motory, S1 ÷ S11 — trakční stykače, D0 — nulová dioda)



Spouštění spalovacího motoru je elektrické, pomocí dvou startérů s jmenovitým napětím 24 V =. Pro spolehlivé zajištění startu v zimních podmínkách slouží:

- předehřívací teplovodní agregát,
- žhavicí svíčky,
- nabíječ akumulátorové baterie.

Silové elektrické obvody jsou uspořádány podle obr. 6.

Změny v zapojení silových obvodů proti pojízdnému agregátu PA 300 se týkají zejména jízdního režimu, v kterém alternátor pracuje s proměnnými plynule nastavitelnými otáčkami. Budicí proud alternátoru je regulován tak, aby výkon spalovacího motoru byl co nejvíce využit. Vyrobená elektrická energie je vedena ke dvěma hlavním jističům (současně hlavní vypínače), z nichž každý jistí jeden trakční usměrňovač.

Každý trakční usměrňovač napájí jeden podvozek, přičemž trakční motory je možno zapojit:

- sérioparalelně — sepnuty stykače S1, S3, S7, S9,
- paralelně — sepnuty stykače S1, S2, S3, S4, S6, S8.

Pro zlepšení trakčních vlastností je instalováno šuntovací relé a další prvky nutné pro jednostupňové zeslabení magnetického pole hlavních pólů trakčních motorů. V pracovním režimu se z jističe HV 1 napájí připojený pracovní stroj a z jističe HV 2 obvody pracovního pojezdu, které jsou řešeny shodným způsobem jako u typu PA 300.

#### Pojízdný agregát PA 400

U tohoto typu se předpokládá použití dieselelektrického soustrojí sestaveného ze spalovacího motoru 8 S 150 T a alternátoru SGBP 355 M4 (dovoz Jugoslávie). Zástavba tohoto soustrojí i zapojení silových elektrických obvodů budou obdobné jako u typu PA 300. Proti typu PA 300 přinese větší výkon spalovacího motoru (412 kW při 1500 min<sup>-1</sup>) zlepšení trakčních vlastností a zvýšení výkonu využitelného pro napájení pracovního stroje.

#### Možnosti využití

Použití pojízdných agregátů řady PA jako energetických částí traťových strojů je dosud realizováno pouze u typu PA 300, který spolupracuje se strojní čističkou SČ 600. V dohledné době budou pojízdné agregáty typu PA 600 využity u strojní čističky sanační SČ 600 S a u stroje pro zemní práce SZP 600 (výrobce MTH Vrútky). Další využití je možné předpokládat např. při vývoji technologických linek pro železniční stavitelství.

#### Základní technické údaje

	PA 300	PA 600
Uspořádání náprav	Bo'Bo'	Bo'Bo'
Přenos výkonu	elektrický, smíšený	elektrický, smíšený
Spalovací motor	6 S 150 PV-3	12 V 150 T
Výkon spalovacího motoru při 1500 min <sup>-1</sup>	309 kW	618 kW
Alternátor	A 355 LO4	3 SBEV 455-4
Jmenovitý výkon alternátoru	400 kVA	787 kVA
Trakční motory	TE 015	TE 015
Kompresor	3 DSK-100	3 DSK-100
Hmotnost při plných zásobách provozních hmot	55 t	59 t
Zásoba nafty	4000 l	4000 l
Maximální rychlost	80 km/h	100 km/h
Rozsah pracovních rychlostí	0,1 ÷ 7 km/h	0,1 ÷ 7 km/h
Trvalá tažná síla při pracovním pojezdu	78,5 kN	78,5 kN
Výkon využitelný pro napájení pracovního stroje	270 kW	414 kVA

Nakladatelství dopravy a spojů připravuje pro rok 1990 vydání obrazové publikace Ing. Bohumila Skály

POD ZNAČKOU ČKD

o historii výroby lokomotiv parní a motorové trakce. S ohledem na omezený počet výtisků adresujte své požadavky na NADAS — odbyt, Hyberská 5, 115 78 Praha 1.