PORADNIK TECHNICZNY

Yaskawa Servopack SGDB-15VD (0P0723-31-9) použitý – na co si dát pozor při koupi

Servopack je servozesilovač, který řídí servomotor v ose stroje, a ve starších obráběcích strojích a frézkách na dřevo spolupracuje se servomotorem, nadřazeným řídicím systémem a ovládacím panelem. Když takový pohon selže a stroj jinak funguje, nejjednodušší je najít kus stejného typu. Proto se hledá Servopack SGDB-15VD s katalogovým číslem 0P0723-31-9, také v použité verzi.

Krátký popis zařízení

SGDB-15VD patří mezi servopohony SGDB řady Σ a v návodu k řadě SGDB jsou uvedeny provozní podmínky, které se týkají celé řady, a ne přímo varianty VD. Teplota okolí servopohonu má být v rozsahu od 0 do 55°C, což znamená, že v rozvaděči je třeba zajistit takové podmínky i v létě a při práci pod zátěží, a ne jen v chladné dílně. Při montáži vedle sebe návod k řadě SGDB vyžaduje odstup nejméně 10 mm mezi servopohony a nejméně 50 mm nad nimi a pod nimi, protože tyto prostory zajišťují proudění vzduchu a chlazení. Při výměně pohonu ve stávajícím rozvaděči je tedy třeba zkontrolovat, zda jsou tyto odstupy dodrženy, protože stísněná montáž zkracuje životnost každého pohonu, nového či použitého.

Na co si dát pozor při výměně

Při koupi použitého kusu poskytuje nejvíce jistoty porovnání s pohonem, který se vyměňuje, proto se kontrolují následující body:

- **Úplné označení z typového štítku:** katalogové číslo 0P0723-31-9 a případný dodatek za názvem typu by měly odpovídat označení starého pohonu.
- **Sériové číslo a hardwarová verze:** stojí za to je odečíst a zapsat, protože umožňují jednoznačně popsat kus a porovnat jej s předchozím.
- **Prohlídka krytu a konektorů:** je třeba hledat poškozené kontakty a stopy přehřátí, které prozrazují dřívější přetížení.
- **Označení konektorů na krytu:** porovnávají se s fotografiemi z aktuální instalace, aniž by se jim přisuzovala funkce, aby se každý vodič vrátil na stejný konektor.
- **Kontrolky a displej po přivedení napájení:** jejich chování při startu ukazuje, zda se pohon vůbec spouští.
- **Štítky s verzí softwaru:** je třeba je přečíst a poznamenat, aby bylo známo, jaký kus se dostává do stroje.

- **Vstupy a výstupy:** jejich hodnoty se kontrolují kalibrátorem nebo proudovým zdrojem, což umožňuje odhalit chybné údaje ještě před montáží.
- **Původ součásti:** je dobré jej zdokumentovat spolu s fotografiemi štítku, protože to usnadňuje pozdější servis.
- **Záloha nastavení servopohonu:** provádí se před výměnou, protože po demontáži starého pohonu už není odkud ji odečíst.

Návod k řadě SGDB obsahuje upozornění výrobce, aby se použila uvedená kombinace servomotoru a SERVOPACK, což je důvod, proč je třeba mít před koupí po ruce označení obou zařízení. Návod také ukládá po vypnutí napájení počkat nejméně pět minut před servisními pracemi, protože tolik času je třeba na vybití pohonu, a týká se to i výměny. Z jiných zdrojů: na fóru LinuxCNC uživatel popsal stroj Morbidelli Author 600KS s pohonem „SGDB-15VD Y104“ a motorem „SGM-09V2ABB“, přičemž jde o zprávu z fóra, a ne o údaje výrobce ani potvrzení kompatibility.

Obecné kroky výměny

Práce začínají zálohou nastavení starého servopohonu, poté se odečtou jeho označení a vyfotografuje se veškerá kabeláž, aby se po montáži každý vodič vrátil na své místo. Na tomto základě se vybere součást odpovídající odečtenému označení a po pěti minutách od vypnutí napájení se starý pohon demontuje. Nový kus se namontuje při dodržení odstupů z návodu k řadě SGDB, tedy nejméně 10 mm mezi servopohony a nejméně 50 mm nad nimi i pod nimi, poté se připojí kabeláž podle fotografií. Při prvním spuštění se sledují kontrolky a displej, poté se zkontrolují vstupy a výstupy a komunikace s nadřazeným řídicím systémem, než se stroj vrátí do provozu. Návod popisuje také obsluhu ručním ovládacím panelem JUSP-OP02A-1 a montovaným panelem JUSP-OP03A, které se hodí při odečtu a kontrole nastavení pohonu, přičemž se nespojují s označením konektorů na krytu.

Otázky a odpovědi

Jaké údaje připravit před poptávkou použitého kusu?

Hodí se fotografie typového štítku starého pohonu, jeho sériové číslo, hardwarová verze a fotografie kabeláže a konektorů. S takovou sadou lze snadno porovnat označení 0P0723-31-9 a případný dodatek za názvem typu s nabízenou součástí.

Enetiv působí v průmyslové automatizaci ze dvou stran: dodáváme díly a opravujeme je. Máme nové, použité a repasované díly mj. značek Allen-Bradley (Rockwell Automation), Siemens, Schneider Electric, Bosch Rexroth a ABB, diagnostikujeme a opravujeme frekvenční měniče, servopohony, I/O moduly a řídicí systémy, servisujeme motory a servomotory s vlastní zárukou na opravy. Specializujeme se také na díly vyřazené z výroby (EOL) a na servis, a to i starších generací a netypických komponent. Kontaktujte nás prostřednictvím https://enetiv.com/zapytanie.

Zdroje

- Yaskawa (kopie hostovaná společností Mroelectric) — SGDB Σ-Series SERVOPACK – návod k řadě SGDB, dokument výrobce (anglická verze)
- LinuxCNC Forum — Morbidelli Author 600KS – retrofit / tear down, vlákno na fóru LinuxCNC (anglická verze)

Datum publikace: 23. 11. 2026