PORADNIK TECHNICZNY

Yaskawa Servopack SGDB-15VD (0P0723-31-9) używany – na co zwrócić uwagę przy zakupie

Servopack to wzmacniacz, który steruje serwomotorem w osi maszyny, a w starszych obrabiarkach i frezarkach do drewna współpracuje z serwomotorem, sterownikiem nadrzędnym i panelem operatorskim. Kiedy taki napęd ulegnie awarii, a maszyna poza tym działa, najprościej jest znaleźć egzemplarz tego samego typu. Dlatego szuka się Servopacka SGDB-15VD o numerze katalogowym 0P0723-31-9, także w wersji używanej.

Krótki opis urządzenia

SGDB-15VD należy do serwonapędów SGDB serii Σ i w instrukcji serii SGDB podano warunki pracy, które dotyczą całej serii, a nie wprost wariantu VD. Temperatura otoczenia serwonapędu ma mieścić się w zakresie od 0 do 55°C, co oznacza, że w szafie sterowniczej trzeba zapewnić takie warunki także latem i przy pracy pod obciążeniem, a nie tylko w chłodnym warsztacie. Przy montażu obok siebie instrukcja serii SGDB wymaga odstępu co najmniej 10 mm między serwonapędami oraz co najmniej 50 mm nad nimi i pod nimi, ponieważ te przestrzenie zapewniają obieg powietrza i chłodzenie. Przy wymianie napędu w istniejącej szafie należy więc sprawdzić, czy te odstępy są zachowane, bo ciasny montaż skraca żywotność każdego napędu, nowego czy używanego.

Na co uważać przy wymianie

Przy zakupie używanego egzemplarza najwięcej pewności daje porównanie go z napędem, który jest wymieniany, dlatego sprawdza się następujące punkty:

- **Pełne oznaczenie z tabliczki znamionowej:** numer katalogowy 0P0723-31-9 oraz ewentualny dopisek po nazwie typu powinny zgadzać się z oznaczeniem starego napędu.
- **Numer seryjny i wersja sprzętowa:** warto je odczytać i zapisać, bo pozwalają jednoznacznie opisać egzemplarz i porównać go z poprzednim.
- **Oględziny obudowy i złączy:** należy szukać uszkodzonych styków oraz śladów przegrzania, które zdradzają wcześniejsze przeciążenie.
- **Oznaczenia złączy na obudowie:** porównuje się je ze zdjęciami z aktualnej instalacji, bez przypisywania im funkcji, żeby każdy przewód wrócił na to samo złącze.
- **Diody i wyświetlacz po podaniu zasilania:** ich zachowanie przy starcie pokazuje, czy napęd w ogóle się uruchamia.
- **Etykiety z wersją oprogramowania:** należy je odczytać i zanotować, aby wiedzieć, jaki egzemplarz trafia do maszyny.

- **Wejścia i wyjścia:** ich wartości sprawdza się kalibratorem lub źródłem prądu, co pozwala wykryć błędne wskazania jeszcze przed montażem.
- **Pochodzenie części:** dobrze jest je udokumentować, razem ze zdjęciami tabliczki, bo ułatwia to późniejszą obsługę.
- **Kopia ustawień serwonapędu:** wykonuje się ją przed wymianą, ponieważ po demontażu starego napędu nie ma już skąd jej odczytać.

Instrukcja serii SGDB zawiera uwagę producenta, aby użyć wskazanej kombinacji serwomotoru i SERVOPACK, co jest powodem, dla którego przed zakupem trzeba mieć pod ręką oznaczenia obu urządzeń. Instrukcja każe także po wyłączeniu zasilania odczekać co najmniej pięć minut przed pracami serwisowymi, bo tyle czasu potrzeba na rozładowanie napędu, i dotyczy to również wymiany. Z innych źródeł: na forum LinuxCNC użytkownik opisał maszynę Morbidelli Author 600KS z napędem „SGDB-15VD Y104” i silnikiem „SGM-09V2ABB”, przy czym jest to relacja z forum, a nie dane producenta ani potwierdzenie zgodności.

Ogólne kroki wymiany

Prace zaczyna się od kopii ustawień starego serwonapędu, a następnie odczytuje się jego oznaczenia i fotografuje całe okablowanie, tak aby po montażu każdy przewód wrócił na swoje miejsce. Na tej podstawie wybiera się część zgodną z odczytanym oznaczeniem, a po odczekaniu pięciu minut od wyłączenia zasilania wymontowuje się stary napęd. Nowy egzemplarz montuje się z zachowaniem odstępów z instrukcji serii SGDB, czyli co najmniej 10 mm między serwonapędami i co najmniej 50 mm nad nimi oraz pod nimi, po czym podłącza się okablowanie według zdjęć. Przy pierwszym uruchomieniu obserwuje się diody i wyświetlacz, a potem sprawdza wejścia i wyjścia oraz komunikację ze sterownikiem, zanim maszyna wróci do pracy. Instrukcja opisuje też obsługę ręcznym panelem operatorskim JUSP-OP02A-1 oraz montowanym panelem JUSP-OP03A, które przydają się przy odczycie i kontroli ustawień napędu, przy czym nie wiąże się ich z oznaczeniami złączy na obudowie.

Pytania i odpowiedzi

Jakie dane przygotować przed zapytaniem o używany egzemplarz?

Przydają się zdjęcia tabliczki znamionowej starego napędu, jego numer seryjny, wersja sprzętowa oraz zdjęcia okablowania i złączy. Z takim zestawem łatwo porównać oznaczenie 0P0723-31-9 i ewentualny dopisek po nazwie typu z oferowaną częścią.

Enetiv zajmuje się automatyką przemysłową z dwóch stron: dostarczamy części i je naprawiamy. Mamy nowe, używane i regenerowane części m.in. marek Allen-Bradley (Rockwell Automation), Siemens, Schneider Electric, Bosch Rexroth i ABB, diagnozujemy i naprawiamy falowniki, serwonapędy, moduły I/O i sterowniki, serwisujemy silniki i serwomotory, z własną gwarancją na naprawy. Specjalizujemy się także w częściach wycofanych z produkcji (EOL) oraz w serwisie, również elementów starszej generacji i nietypowych. Zapraszamy do kontaktu przez https://enetiv.com/zapytanie.

Źródła

- Yaskawa (kopia hostowana przez Mroelectric) — SGDB Σ-Series SERVOPACK – instrukcja serii SGDB, dokument producenta (wersja angielska)
- LinuxCNC Forum — Morbidelli Author 600KS – retrofit / tear down, wątek na forum LinuxCNC (wersja angielska)

Data publikacji: 23.11.2026