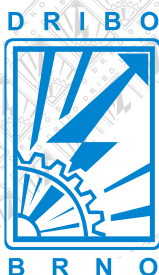


Návod k montáži, obsluze a údržbě pro rekonstrukci rozvaděče S 11 S 11 / H 27

s odpínačem H 27
jmenovité napětí 25 kV
jmenovitý proud 630 A



DRIBO, spol. s r.o.

Pražákova 36
619 00 Brno
Česká republika

Tel.: +420 533 101 111, Fax: +420 543 216 619, E-mail: dribo@dribo.cz, Internet: <http://www.dribo.cz>

Všeobecné informace

Rekonstrukce rozvaděče S 11 spočívá ve výměně stávajících odpínačů typu BA nebo BAJ za nové odpínače typu H 27 EK nebo H 27 SEA, které odpovídají ČSN EN 62271-1 a ČSN EN 62271-103. Odpínače je možné dodat s uzemňovačem nebo bez uzemňovače.

Při rekonstrukci je také provedena výměna nosných traverz, přípojnic odboček a montáž nového ručního

DZ-pohonu. Je možné také dodat přístroje s motorovým pohonem.

Rekonstrukce je prováděna výměnným způsobem. To umožňuje modernizaci zařízení s minimalizací doby, kdy je stanice mimo provoz.

Rekonstrukce rozvaděče se provádí podle výkresů č. 10-0041a, 10-0030a, 10-0031a.

Demontáž stávajícího a montáž nového přístroje

Odpojíme vývody a ze skříně vymontujeme starý spínací přístroj. Rovněž demontujeme přípojnice odbočky. Hlavní přípojnice zůstávají na místě nebo se v případě potřeby vymění. Staré upevňovací šrouby uřízneme nebo odbrousíme. Postranní plechy na rámu ulomíme a svary zabrousíme. Viz řez „A-A“ na výkrese. Do rámu navrtáme podle výkresu 4 (6) otvorů $\varnothing 13$ pro upevnění nových

plechových traverz (pozice 1). Eventuálně je možné traverzy přivařit. K horní části rámu přivaříme zemnicí můstek (32), kóty viz výkres. Svary a okolí očistíme drátěným kartáčem a natřeme barvou. Na nové traverzy přišroubujeme nový spínací přístroj typu H 27. Přístroj je nastaven ve výrobním závodě a nesmí být bez vědomí dodavatele přestavován.

Montáž ručního pohonu přístroje

Na levé straně předního rámu si připravíme místo pro přišroubování držáku pro ruční pohon odpínače. Podle držáku (17) označíme středy otvorů na rámu tak, aby střed otvoru $\varnothing 40$ (pohled „P“) byl ve stejné výšce jako střed hřídele odpínače. Po označení vyvrtáme vrtákem do plechu otvory $\varnothing 15$, $\varnothing 40$ a $\varnothing 7$. Vyvrtané otvory dotvarujeme pilníkem a odjehlíme. Pak na hřídel (10,11) nasuneme držák (17), stavěcí kroužek (29) a ukazatel stavu návlečný s pojistným kroužkem. Takto připravený celek nasuneme šestihranem do kuželové převodovky a držák přišroubovujeme k rámu. Hřídel dotlačíme směrem k přístroji a zajistíme kroužkem (29).

Nyní zkusíme přístroj zapnout. Důkladně vyzkoušíme manipulaci s přístrojem. Před montáží přípojnic odbočky (3,4,5) je nutno v případě potřeby upravit jejich délku, dále pak označit a vyvrtat otvor $\varnothing 13$ pro připojení k přístroji. Pak je možné přípojnice namontovat. Uzemňovací páskou (14) spojíme zemnicí bod na přístroji se zemnicím můstkem (32) na rámu. Po důkladném vyzkoušení připojíme vývody. Nakonec nalepíme na příslušná místa přiložené samolepicí štítky.

Spojovací materiál se použije dle pozic na výkrese, které jsou v souladu s pozicemi v tabulce dodaných dílů.

Montáž ručního pohonu uzemňovače

Montáž provedeme stejným postupem jako montáž ručního pohonu odpínače. Krytku pohonu uzemňovače (87) připojíme pomocí trhacího nýtu

(86). Krytka se musí na nýtu volně pohybovat. Toho dosáhneme podložením silného papíru, který po přinýtování vytrhneme.

Montáž motorového pohonu

Na levé straně předního rámu si připravíme místo pro přišroubování držáku pro motorový pohon odpínače. Motorový pohon s držákem (17) a prodloužení hřídele (10) skolíkujeme pomocí kolíků (81,84). Tento celek (dále pohon odpínače) nasuneme do kuželové převodovky na přístroji a ve vodorovné poloze (kolmé na přední rám) označíme na rámu střed hřídele, popřípadě středy otvorů držáku. Pohon odpínače vysuneme a vyvrtáme otvory pro přišroubování držáku (viz sestava) a otvory dle pohledu „P“, kde použijeme vrtáky do plechu $\varnothing 15$ a $\varnothing 40$. Označení otvorů můžeme také provést pomocí šablony (č.v. 49-0296, není součástí dodávky). Vyvrtané otvory dotvarujeme pilníkem a odjehlíme. Pohon odpínače nasuneme znovu do kuželové převodovky a držák přišroubovujeme k rámu

skříně. Nyní zkusíme přístroj zapnout ruční pákou. Důkladně vyzkoušíme manipulaci s přístrojem. Před montáží přípojnic odbočky (3,4,5) je nutno v případě potřeby upravit jejich délku, dále pak označit a vyvrtat otvor $\varnothing 13$ pro připojení k přístroji. Pak je možné přípojnice namontovat.

Uzemňovací páskou (14) spojíme zemnicí bod na přístroji se zemnicím můstkem (32) na rámu.

Po elektrickém zapojení musíme nastavit vačky na výstupu z převodovky a koncové spínače pro zapnutý a vypnutý přístroj. Oba koncové spínače jsou přišroubované společně na podložce, kterou se dá pohybovat směrem k vačkám. Koncové spínače ustavíme tak, aby vačka při otáčení spolehlivě spínač zapnula nebo vypnula a polohu zajistíme

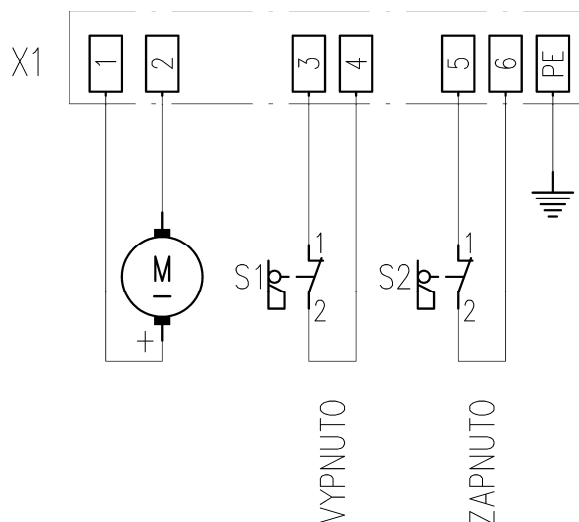
dvěma šrouby M6. Druhá vačka a koncový spínač (S2) (směrem od převodovky pohonu) jsou určeny pro hlášení, že přístroj je zapnut. Ruční pákou zapneme přístroj a páku podržíme v krajní poloze zapnuto. Pak vačku nastavíme tak, aby při otáčení ve směru hodinových ručiček koncový spínač vypnul.

Vačkou ještě pootočíme stejným směrem asi o 3mm na obvodu. Vypnutí motorového pohonu nastane dříve než přístroj dojde na doraz. V této poloze vačku zajistíme stavěcím šroubem M6. Stejným

způsobem nastavíme první vačku a koncový spínač (S1), který je určen pro polohu vypnuto. Nyní přístroj nastavíme do mezipolohy a zkusíme ho zapnout a vypnout. Souhlasí-li směr otáčení motoru a vypnutí v krajních polohách, přístroj několikrát zapneme a vypneme. Nakonec nalepíme na příslušná místa přiložené samolepící štítky.

Spojovací materiál se použije dle pozic na výkrese, které jsou v souladu s pozicemi v tabulce dodaných dílů.

Schéma zapojení motorového pohonu SPN



Montáž blokování dveří

Blokování dveří slouží k zajištění dveří proti otevření, pokud je přístroj zapnut, respektive pokud je hřídel přístroje v poloze zapnuto.

Nejdříve vyměříme a vyvrtáme podle výkresu otvory pro držák (6) na straně otevření dveří. Hřídel přístroje H 27 nastavíme na narážku do polohy zapnuto. Na konec hřídele namontujeme kroužek s čepem (8). Čep se závorou (7) lehce potřeme mazacím tukem a vložíme do držáku (6), přičemž vymezíme vůle podložkami (66) podle výkresu. Na volný konec čepu navlečeme svěrnou páku (20) a zajistíme šroubem a maticí s podložkami. Šroub lehce dotáhneme, aby čep nevypadl.

Držák s čepem přišroubujeme do skříně. Izolační táhlo (13) navlečeme na čep kroužku (8) a zároveň vymezíme vůle podložkami (67) a zajistíme závlačkou (78). Opačný konec táhla spojíme se svěrnou pákou (20) pomocí závlačkového čepu (22). Čep zajistíme závlačkami (77). Závoru čepu (7) nastavíme do vodorovné polohy, když přístroj je v poloze zapnuto. Dotáhneme šroub svěrné páky (20).

Nakonec vyměříme otvory ve dveřích pro připevnění háčku (9). Háček přišroubujeme a vyzkoušíme chod blokování. Je-li hřídel přístroje v poloze zapnuto, nelze dveře otevřít a závoru čepu (7) musí být plně zasunuta do háčku (9).

Potřebné speciální nářadí

- Vrták do plechu $\varnothing 15$ a $\varnothing 40$ nebo ruční hydraulická děrovačka
- Kleště na trhací nýty $\varnothing 4$
- Kleště na pojistné kroužky
- Šablona č.v. 49-0296

Údržba

Provádí se po cca 10 letech provozu a může ji provádět pouze servisní skupina firmy Dribo, spol. s r.o. nebo pracovní skupina vyškolená firmou Dribo, spol. s r.o.

Prováděné činnosti:

- Čištění rozvaděče včetně přípojníc
- Přezkoušení mechaniky pohonu, namazání ložisek a kloubů
- Kontrola utažení šroubových kontaktních spojů
- Optická kontrola stavu skříně
- Kontrola dveřních zámků
- Zkouška mechanické funkce

Údržba odpínačů H 27 se řídí samostatným návodem k montáži, obsluze a údržbě.