

VENKOVNÍ JEDNOPÓLOVÝ POJISTKOVÝ
SPODEK S OMEZOVAČEM PŘEPĚTÍ typ V-LO 3545/S2A
35 kV; 6 - 100 A – vnější uchycení



spol. s r.o.
kpt. Jaroše 470
549 01 Nové Město nad Metují

VŠEOBECNĚ

Firma Kamat spol. s r.o. je dlouhodobým a stabilním dodavatelem pojistkových spodků do všech energetických závodů. V případě Vašich připomínek jsme schopni vyhovět všem Vaším novým, reálným požadavkům.

Jednopolový pojistkový spodek V-LO 3545 v kombinaci s omezovačem přepětí představuje ekonomicky i prostorově výhodnou kombinaci nadproudového i přepětového jištění v jednom přístroji, se značnou úsporou hmotnosti, rozměrů a spojovacích materiálů.

POUŽITÍ

Pojistkový spodek s omezovačem přepětí je určen pro nadproudové a přepětové jištění jednotlivých fází vysokého napětí, zejména při přechodu z venkovního vedení na kabelové vedení, nebo pro napájení transformátoru z venkovního vedení. Pojistkový spodek s omezovačem přepětí je možné montovat v poloze svislé, vodorovné, šikmé pro venkovní prostředí na všech druzích trafostanic 38,5/0,4 kV.

NORMY A PŘEDPISY

Na pojistkové spodky s omezovačem přepětí V-LO 3545/S2A firmy Kamat spol. s r.o. byly provedeny typové zkoušky dle ČSN EN 60282-1 ed. 3 a ČSN EN 62271-1 ed. 2 a tyto výrobky vyhovují zkouškám elektrické pevnosti izolace podle normy ČSN EN 60282-1 ed. 3, čl. 6.4 a ČSN EN 62271-1 ed. 2, čl. 6.2, dále zkoušce oteplení a měření výkonových ztrát dle ČSN EN 60282-1 ed. 3, čl. 6.5 a ČSN EN 62271-1 ed. 2, čl. 6.4 a čl. 6.5 a zkoušce krátkodobým a dynamickým výdržným proudem dle ČSN EN 62271-1 ed. 2, čl. 6.6.

Izolace prvků vyhovuje pro oblast stupně znečištění I bez údržby dle ČSN 33 0405.

Pojistkový spodek V-LO 3545/S2A dále odpovídá následujícím normám: ČSN EN 60099-4 ed. 3-část 4, PNE 33 0000-2 ed. 5, PNE 33 0000-8 ed. 2, ČSN IEC 383-1, ČSN 33 3301, 4. vydání + oprava 1, ČSN EN 60417-1, TNI 01 3760, ČSN EN 60282-1 ed. 3-část 1, ČSN EN ISO 1461, ČSN EN 62 271-1 ed. 2.

Výrobce provádí kontrolu jakosti dodávek i kvalitu prací ve smyslu podmínek stanovených normou ISO 9001:2015.

PRACOVNÍ PODMÍNKY

Pojistkový spodek s omezovačem přepětí je určen pro provoz ve venkovním prostředí.

Nejvyšší teplota okolí:	+ 40 ° C
Nejnižší teplota okolí:	- 30 ° C
Relativní vlhkost vzduchu:	100 %
Tlak větru nepřesáhne:	700 Pa (34 m/s)
Tloušťka ledu nepřesáhne:	20 mm (třída 20)
Nadmořská výška:	do 2000 m
Druh prostředí:	IV – venkovní prostory
Stupeň oblasti znečištění:	I. bez údržby

POPIS

Pojistkový spodek s omezovačem přepětí V-LO 3545/S2A je určen pro pojistkové patrony do 100 A s délkou mezi čely patrony 542 mm pro 38,5 kV podle ČSN EN 60282-1 (mod IEC 282-1) nebo DIN 43 625. Pojistkový kontakt se skládá z držáku pojistky (vnitřní kontakt), praporce a přitlačné pružiny. Držáky pojistky pojistkového spodku jsou zhotoveny z elektrovedné mědi, povrchově upravené cínováním. Připojovací praporce jsou z elektrovedné pásové mědi, povrchově upravené cínováním. Přitlačná pružina je vyrobena z pérové oceli povrchově upravené chromátováním a práškovým zinkováním.

Spojovací materiál je z nerezové oceli, včetně uzemňovacího šroubu M12 x 30.

Základová deska pojistkového spodku je dodávána z žárově zinkované oceli s vnějším dvoubodovým uchycením M 12 na konstrukci (dle požadavku zákazníka). Pojistkový spodek je opatřen uzemňovací svorkou pro připojení uzemňovacího vodiče dle ČSN EN 62271-1. Místo pro připojení je opatřeno značkou dle IEC 60417-5019 pro ochranné uzemnění dle TNI 01 3760.

Výrobek je opatřen štítkem v českém jazyce dle ČSN EN 62271-1 obsahující následující údaje:

- název výrobce
- typové označení
- rok výroby
- výrobní číslo
- jmenovité napětí U_r
- jmenovitý proud I_r

Přesné typové označení je V-LO 3545/S2A, výrobce je Kamat spol. s r.o., Nové Město nad Metují, země původu pojistkového spodku je Česká republika.

Podpěrný izolátor je silikonový typu **SGT-38** výrobce NYÍR-MIX-TRADE.

Jmenovité napětí:	35 kV
Maximální napětí sítě:	38,5 kV
Dovolené namáhání svorky podpěrného izolátoru	6 kN
Povrchová dráha	960 mm

Omezovač přepětí, který nahrazuje druhý izolátor spodku je v tomto případě typ **OCP1-39M-B3-NNN** výrobce Tyco Raychem RPG Pvt Ltd.

Jmenovité napětí:	49 kV
Trvalé provozní napětí sítě:	39 kV

Jmenovitý výbojový proud	10 kA
Výška omezovače přepětí bez příslušenství	383 mm
Povrchová dráha	1125 mm
Pevnost v dle čl. 10.8.9 ČSN EN 60099-4 ed.3	350 Nm

Konkrétní parametry omezovačů přepětí a izolátorů udávají katalogové listy výrobců.

HLAVNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE POJISTKOVÉHO SPODKU V-LO 3545/S2A

Jmenovité napětí:	35 kV
Maximální napětí sítě:	38,5 kV
Provedení použité pojistky:	Délka mezi čely 542 mm dle ČSN EN 60282-1 nebo DIN 43 625
Jmenovitý proud podle typu použité pojistkové patrony:	6 A až 100 A
Omezující proud pojistky - vrcholová hodnota:	10 kA
Celková hmotnost:	10,80 kg

Balení

Pojistkové spodky se dodávají kompletně smontovány.

Požadavky na přepravu, skladování a manipulaci

Přeprava pojistkových spodků by měla být prováděna na přepravních dřevěných paletách, na kterých budou pojistkové spodky řádně připevněny (např. páskováním). Při manipulaci by měl být brán zřetel na správné uchycení, které výrobce doporučuje, tj. za základovou desku, nedoporučujeme uchycení za držáky pojistek. Pojistkové spodky mohou být skladovány na volném prostranství vystaveny běžným povětrnostním podmínkám, ale pro zvýšení životnosti doporučujeme skladovat v suchém prostředí. Pojistkové spodky není dovoleno skladovat na sobě z důvodu možného poškození.

Návod k použití

Montáž pojistkového spodku s omezovačem přepětí V-LO 3545/S2A je předpokládána v polohách vodorovné, svislé nebo šikmé. Pro uchycení na konstrukci slouží dva vnější otvory $\varnothing$ 12 mm. Velikost otvorů může být upravena dle požadavku zákazníka.

Připojení k síti VN je možné až po uzemnění provedeném v souladu s příslušnými elektrotechnickými předpisy a po osazení pojistkové patrony do držáku pojistek.

Přívodní vodiče je nutné zabezpečit proti mechanickému tahu, aby nedošlo k nežádoucímu ohybovému momentu na straně omezovače přepětí nebo podpěrného izolátoru.

Výrobce upozorňuje, že neopatrná manipulace při montáži může způsobit poškození výrobku. Je třeba dbát na čistotu kontaktních ploch.

Obsluha, údržba, náhradní díly.

Obsluhu a výměnu smí provádět poučený pracovník a to pouze na zařízení, které je ve vypnutém stavu, při dodržení platných bezpečnostních a dalších souvisejících předpisů.

Údržba výrobku spočívá v pravidelných prohlídkách. Periodicita prohlídek nemá překročit 1 rok od montáže, a dále při všech překročeních hodnot, jež jsou specifikovány výše. Zjištěné nedostatky je nutné bezprostředně odstranit.

V případě potřeby je možné zakoupit jako náhradní díl:

- nosný plech
- spojovací materiál
- držáky pojistek
- omezovač přepětí
- izolátor

Vliv na životní prostředí

Pojistkové spodky s omezovačem přepětí nemají negativní vliv na životní prostředí.

Kategorizace odpadu je 16 02 14.

Doba technické životnosti

Výrobce předpokládá dobu životnosti 40 let.

Pokyny pro recyklaci.

V našem výrobku jsou použity materiály, které mohou být znovu použity, nebo recyklovány. Specializované podniky odebírají a shromažďují použitelný materiál, čímž se omezuje množství odpadu. Omezovače přepětí a izolátory je možno ukládat na skládky k tomu určené a v souladu s národními a místními předpisy.

Základní rozměry pojistkového spodku V-LO 3545/S2A s vnějším uchycením

