



**AGENTURA OCHRANY
PŘÍRODY A KRAJINY
ČESKÉ REPUBLIKY**

ODBORNÉ STANOVISKO

Zviditelňovač „spirála 200 mm“ (B181007)

Zemnicí lana elektrického vedení 220 kV a 400 kV

Stanovisko obsahuje 3 strany

Přílohy:

Katalogový list zviditelňovače „spirála 200 mm“ (B181007)

Předmět odborného stanoviska:

Odborné stanovisko je zpracováno na základě objednávky společnosti ČEPS, a. s., Elektrárenská 774/2, 110 52 Praha 10.

Předmětem stanoviska je hodnocení zviditelňovače spirály 200 mm (B181007) jako ochranného opatření proti nárazům ptáků do zemnicích lan elektrického vedení 220 kV a 400 kV.

Použité podklady:

Objednávka společnosti ČEPS, a.s. ze dne 18. 4. 2023 a příloha objednávky, která obsahuje katalogový list zviditelňovače „spirála 200 mm“ (B181007).

ODBORNÉ STANOVISKO:

Hodnocení zviditelňovače

Spirála 200 mm (B 181007) je zviditelňovač o vertikální výšce 200 mm a horizontální délce 433 mm. Šířka vinutí spirály je 12,5 mm. Prvek je vyráběn v několika barevných variantách (černá, bílá, šedá, červená).

Zviditelňovače spirálovitého tvaru různé velikosti jsou často používaným opatřením pro ochranu ptáků před nárazy do vodičů a zemnicích lan elektrického vedení. Přes jejich časté používání nejsou u některých typů v odborné literatuře informace o míře jejich účinnosti. To platí i pro posuzovanou spirálu 200 mm. Z tohoto důvodu je možné doporučit spirálu 200 mm jako zviditelňovač pouze s níže uvedenou aplikací a na časově omezené období - do **31. 12. 2028**. Po tomto termínu musí být účinnost spirály na základě aktuálních informací v odborné literatuře či realizovaných studií opětovně posouzena.

Spirály jsou obecně zviditelňovači, které nejsou pohyblivé, nejsou kontrastní a nevytváří opticky souvislou plochu. Tyto vlastnosti, které z hlediska účinnosti zviditelňovače nejsou optimální, je možné aspoň částečně řešit instalací černé a bílé spirály, které jsou umístěné u sebe a orientované širšími konci k sobě.

Jak je uvedeno v Metodickém pokynu MŽP „Zajištění ochrany ptáků před úrazy na elektrických vedeních v důsledku nárazů do vodičů nebo zemnicích lan“, zviditelňují se u vedení 220 kV a 400 kV pouze zemnicí lana.

Způsob aplikace Spirály 200 mm:

Zviditelňovač se aplikuje **vždy ve dvojici černé a bílé spirály umístěné u sebe a orientované širšími konci k sobě**. Popsané dvojice spirál se aplikují **v celém rozpětí** mezi stožáry vedení 220 kV a 400 kV.

Elektrická vedení VVN 220 kV a 400 kV	
Jedno zemnicí lano *	Dvě zemnicí lana *
R 15 m	R 30 m, O 15 m

* Reálná rozteč (zkr. **R**) – reálná vzdálenost mezi dvěma zviditelňovači umístěnými na jednom zemnicím lanu.

Optická rozteč (zkr. **O**) – při kolmém pohledu na elektrické vedení optická vzdálenost mezi zviditelňovači umístěnými na různých zemnicích lanech, které jsou v jedné rovině. Optické vzdálenosti menší než reálné vzdálenosti se dosahuje tím, že prvky jsou na sousedících zemnicích lanech v jedné rovině umístěny střídavě „cik cak“.

Závěr:

Zviditelňovač „spirála 200 mm“ (B181007) je doporučeným zviditelňovačem elektrického vedení 220 kV a 400 kV pouze s výše uvedenou aplikací. Toto doporučení má časově omezenou platnost do 31. 12. 2028.

Závěrečné upozornění:

Možnost změny stanoviska dle aktuálních poznatků

Na základě monitoringu úhynu volně žijících ptáků na elektrické distribuční a přenosové soustavě bude rozšiřován okruh znalostí v problematice úrazů ptáků nárazy do vodičů či zemnicích lan. Na základě těchto znalostí mohou být vydávané posudky aktualizovány. Zviditelňovače aplikované na elektrická vedení nebo obsažené v projektové dokumentaci výstavby či rekonstrukce vedení na základě posudků platných v době projektové přípravy budou považovány za funkční opatření po dobu jejich životnosti.

Zpracoval: Ing. Václav Hlaváč, RNDr. Jitka Uhlíková

Schválil:



Ing. Pavel Pešout

ŘEDITEL SEKCE OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

Kaplanova 1931/1

148 00 Praha 11 - Chodov

-14-

V Praze dne 18. 4. 2023