



**AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY
A KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY**
organizační složka státu

ODBORNÉ STANOVISKO

Posouzení svodu a klesačky na příhradovém stožáru

Stanovisko obsahuje 4 strany

Příloha:

Příloha 54: Schématický nákres svodu a klesačky na příhradovém stožáru

Předmět odborného stanoviska:

Odborné stanovisko je zpracováno na základě objednávky firmy ČEZ Distribuce, a.s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín IV – Podmokly.

Použité podklady:

Objednávka firmy ČEZ Distribuce, a.s. ze dne 26. 6. 2019 a příloha 54 objednávky, která obsahuje okótovaný schématický náčrt stožáru.

ODBORNÉ STANOVISKO:

SVOD a KLESAČKA na příhradovém stožáru - viz příloha 54

Hodnocení bezpečnosti: Na příhradovém stožáru jsou svody a klesačky používány k propojení odboček či připojení zařízení. Způsob zabezpečení předmětných konstrukcí je v následujícím textu popsán odděleně pro nově budovaná či rekonstruovaná elektrická vedení a pro stávající vedení.

U nových či rekonstruovaných vedení je nutné vycházet z požadavku uvedeném v § 5a odst. 5 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Dle tohoto ustanovení „každý, kdo buduje nebo rekonstruuje nadzemní vedení vysokého napětí, je povinen je opatřit ochrannými prostředky, které účinně zabrání usmrcování ptáků elektrickým proudem“. U stávajících elektrických vedení se pak jedná o naplnění legislativního požadavku, který je uveden v § 5 odst. 3 zákona 114/1992 Sb., v platném znění. Zabezpečení stávajících staveb vychází tedy z požadavku předcházení nadměrnému úhynu, kterému lze zabránit technicky a ekonomicky dostupnými prostředky. Současně je zajištění ochrany ptáků na elektrickém vedení splněním zákonné povinnosti provozovatelů distribuční soustavy dle § 25 odst. 11 písm. g) zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích, ve znění pozdějších předpisů.

Použití svodu a klesačky u nových či rekonstruovaných vedení je možné pouze s podmínkou aplikace ochranných opatření. Konkrétně se jedná (i) o osazení zábran proti přisednutí ptáků na konzoly (viz dále) a na vrchol stožáru, (ii) o provedení proudových spojů a dalších připojení izolovanými vodiči či (iii) o kombinaci popsaných zabezpečení (viz příloha 54). Při použití zábran v místech, jejichž rozměr je v příloze 54 označen symboly „v₁“, „v₂“ a „v₄“, je nutné dodržet následující pravidla. Jestliže délka ramene horní konzoly „v₁“ je menší než 130 cm, pak je nutné instalovat zábrany takovým způsobem, aby zábranami neosazený prostor byl menší než 60 cm. U rozměru „v₁“ je při délce ramene konzoly menší než 130 cm riziko, že pták (např. káně či větší druhy ptáků) propojí křídly vodiče upevněné na kotevní izolátory a dojde k jeho úrazu elektrickým výbojem. Jestliže se aplikací zábran volný prostor na konzole zmenší na méně než 60 cm, není pak pravděpodobné, že by prostor této velikosti rizikové druhy ptáků využívaly k přisednutí. V případě rovinné konzoly, jejíž rozměr je označen v₂, se jedná o obdobné riziko úrazu elektrickým proudem jako u ramene s rozměrem „v₁“. Pták i menší velikosti (např. poštolka) může křídly spojit svodné vodiče. Proto je nutné instalací zábran zmenšit volný prostor na konzole na méně než 10 cm. U prostoru této velikosti není pravděpodobné, že by jej i menší druhy ptáků (např. poštolka) využívaly k přisednutí. U ramene konzoly o délce „v₄“ je nutné aplikovat zábrany tak, aby prostor mezi nimi byl menší než 60 cm. U prostoru této velikosti není pravděpodobné, že by jej ptáci využívali k přisednutí.

Použití svodu a klesačky u stávajících vedení je možné pouze s podmínkou aplikace následujících ochranných opatření. U svodu je nutné (i) osazení plastových krytů na podpěrné izolátory, nebo (ii) osazení zábran na vrchol stožáru, na konzolu s rozměrem v_2 a na horní konzolu, jestliže délka jejího ramene v_1 je menší než 130 cm, nebo (iii) provedení prostředního proudového spoje a dalšího připojení izolovaným vodičem, nebo (iv) kombinace výše popsaných zabezpečení. Při použití zábran v místech, jejichž rozměr je v příloze 54 označen symboly „ v_1 “ a „ v_2 “, je nutné dodržet následující pravidla. Jestliže délka ramene horní konzoly „ v_1 “ je menší než 130 cm, pak je nutné instalovat zábrany takovým způsobem, aby zábranami neosazený prostor byl menší než 60 cm. Při délce ramene konzoly menší než 130 cm je totiž riziko, že pták (např. káně či větší druhy ptáků) propojí křídly vodiče upevněné na kotevní izolátory a dojde k jeho úrazu elektrickým výbojem. Jestliže se aplikací zábran volný prostor na konzole zmenší na méně než 60 cm, není pak pravděpodobné, že by prostor této velikosti rizikové druhy ptáků využívaly k přisednutí. V případě rovinné konzoly, jejíž rozměr je označen v_2 , se jedná o obdobné riziko úrazu elektrickým proudem. Pták i menší velikosti (např. poštołka) může křídly spojit svodné vodiče. Proto je nutné instalací zábran zmenšit volný prostor na konzole na méně než 10 cm. U prostoru této velikosti není pravděpodobné, že by jej i menší druhy ptáků (např. poštołka) využívaly k přisednutí. V případě klesačky je nutné (i) osazení plastových krytů na podpěrné izolátory, nebo (ii) osazení zábran na vrchol stožáru, na horní konzolu s rozměrem v_4 a na horní konzolu, jestliže délka jejího ramene „ v_1 “ je menší než 130 cm, nebo (iii) provedení prostředního proudového spoje izolovaným vodičem. Pravidla aplikace zábran pro horní konzolu s rozměrem „ v_4 “ a rameno s rozměrem „ v_1 “ menším než 130 cm jsou stejná jako u nových a rekonstruovaných vedení.

K dalším rizikovým místům posuzovaných konstrukcí (konce ramen konzol) není v současné době dostatek údajů o míře jejich rizikivosti. Není tedy zřejmé, zda tuto míru lze označit za „nadměrný úhyn“. Zatímco u nových staveb či rekonstrukcí je třeba postupovat dle principu předběžné opatrnosti, u stávajících vedení je aplikace ochranných opatření (osazení zábran proti přisednutí ptáků či provedení proudových spojů izolovanými vodiči nebo kombinace popsaných zabezpečení (viz příloha 54)) podmíněna zjištěním úrazu ptáků. Četnost úrazu ptáků na předmětných konstrukcích bude dále sledována. Dle výsledků monitoringu může dojít k revokaci stanoviska.

Závěr: Použití svodu a klesačky na příhradovém stožáru u nových a rekonstruovaných vedení je možné považovat za bezpečné řešení pouze po aplikaci ochranných opatření výše uvedených pro tato vedení. U stávajících vedení je dodatečné zabezpečení požadováno ve výše popsaných místech konzol. Poněvadž u ostatních rizikových míst není míra jejich rizikivosti v současné době přesně známa, je aplikace dodatečného zabezpečení podmíněna zjištěním úrazu ptáků. Elektrické vedení s posuzovanými konstrukcemi bude předmětem dalšího monitoringu. Pokud by byla prokázána jeho zvýšená nebezpečnost, může dojít k revokaci předmětného stanoviska.

Provozovatel je povinen zajišťovat průběžnou kontrolu funkčnosti ochranných opatření a v případě zjištění závady na funkčnosti opatření zajistit její neprodlené odstranění.

Závěrečné upozornění:

Možnost změny stanoviska dle aktuálních poznatků

Na základě monitoringu úhynu volně žijících ptáků na elektrické distribuční soustavě bude rozšiřován okruh znalostí o technických parametrech zapříčiňujících mortalitu ptáků na konstrukcích soustavy. Na základě těchto znalostí mohou být vydávané posudky aktualizovány. Výrobky uvedené do provozu nebo obsažené v projektové dokumentaci výstavby či rekonstrukce vedení na základě posudků platných v době projektové přípravy budou považovány za bezpečné po dobu jejich technické 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 10. 1. 2020