SPIE Elektrovod



Konečné tabuľky

Výpočet podľa normy - STN EN 50 341-1: 2013

vypocet podia	1 HOITIN = 3 TIN EIN 50 34 1-1. 20 13						
Stavba	2x400 kV vedenie lokalita Veľký Meder – štátna hranica Slovenská republika - Maďarsko	na hranica Slovenská Dátum					
	ddd	Archívne číslo	_				
SO-PS	E1. SO 01: Vedenie 2x400 kV	Vypracoval	Ing. Ján Šulík				
		Strana	-1				

p.b.č. 46 - 301

Typ lana : 11 Parametre lana :

Menovitý priemer d [mm]	Menovitý prierez S [mm²]	Menovitá hmotnosť m [kg/m]	Modul pružnosti E [MPa]	Merná tiaž lana γ [N/m.mm²]	Koef. tep. rozťažnosti α [1/°C]	Mat. únosnosť lana F [N]	l
1	1	1	1	9.80665	1	1	ì

Horizontálna zložka mechanického namáhania pri -5°C : 59.9 MPa Stredná výška vodiča nad terénom v kotevnom úseku : 34.4 m

Charakteristika terénu : II

Poľnohospodárska pôda s deliacimi živými plotmi, rozptýlené malé poľnohospodárske sídla, domy a stromy

Typ terénu : 3

Otvorený plochý alebo zvlnený terén s ojedinelými prekážkami, napr. otvorené pastviny alebo poľnohospodárska pôda s málo stromami, živými plotmi a inými bariérami.

Ťah pre -5+N - percentuálny podiel námrazy

Podiel z námrazy	30%	40%	50%	70%
σ _н [MPa]	88.24	97.04	105.57	121.96
F _H [kN]	0.09	0.1	0.11	0.12

Úroveň spoľahlivosti : 1

Doba návratu klimatického zaťaženia : 50 rokov Námrazová oblasť : I-2 - STN EN 50 341-1: 2013

Vetrová oblasť : II-SK, v = 26 m/s

Zaťaženie extrémnou námrazou : 19.37 N/m Zaťaženie miernou námrazou : 6.78 N/m Zaťaženie extrémnym vetrom : 0.89 N/m Zaťaženie extrémnou námrazou a vysoko pravdepodobnostným vetrom : 17.34 N/m Zaťaženie menovitou námrazou a nízko pravdepodobnostným vetrom : 17.66 N/m

Navrhovaná živostnosť vedenia : 50 rokov Čas od montáže vedenia : 50 rokov

Hodnoty namáhania $\sigma_{\!\scriptscriptstyle H}$ a parametra c pre stredné rozpätie = 387.98 m

teplota [°C]	-30	-20	-10	-5	-5+N	-5+V	-5+Nv	-5+Vn	0	10	20	40	60	80
σ _н [MPa]	64.01	62.28	60.67	59.9	145.16	60.11	163.16	125.51	59.16	57.74	56.4	53.96	51.78	49.82
c [m]	7	6	6	6	5	6	5	5	6	6	6	6	5	5
preťaženia	1	1	1	1	2.975	1.004	3.461	2.47	1	1	1	1	1	1
F _H [kN]	0.06	0.06	0.06	0.06	0.15	0.06	0.16	0.13	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05

Viditeľné priehyby F, [m] v jednotlicých rozpätiach kotevného úseku

teplota [°C]	-30	-20	-10	-5	-5+N	-5+V	-5+Nv	-5+Vn	0	10	20	40	60	80
387.98	263762 255820 28.27	584903 617339 89.16	128431 801879 932.81	189599 474314 181.1	213214 836706 505440	193247 311892 267.28	803836 559515 414270	474759 085891 04592	279195 378711 005.4	600844 745778 724.6	128008 176616 1268.8	563877 894697 0540	238882 172198 89456	974659 402095 64928
387 98														