SAG Elektrovod



Prechodné tabuľky---

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

2x400 kV vedenie lokalita Veľký Meder – štátna hranica Slovenská republika - Maďarsko Stavba Dátum Archívne číslo SO-PS E1. SO 01: Vedenie 2x400 kV Ing. Ján Šulík Vypracoval Strana 2

p.b.č. 309 - 317

Typ lana: 120 Alfe 6 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]
16	149.62	0.536	88260	0.03512487	0.00001975	44600

Horizontálna zložka mechanického namáhania pri -5°C : 59.9 MPa Stredná výška vodiča nad terénom v kotevnom úseku : 26.875 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

o po.ooaa	- a	- ,		
Podiel z námrazy	30%	40%	50%	70%
σ _н [MPa]	114.3	129.04	143.1	169.6
F _н [kN]	17.1	19.31	21.41	25.38

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 : 10.99 N/m Zaťaženie extrémnou námrazou a vysoko pravdepodobnostným vetrom: 13.74 N/m Zaťaženie menovitou námrazou a nízko pravdepodobnostným vetrom: 14.61 N/m

Navrhovaná živostnosť vedenia : 30 rokov Čas od montáže vedenia: 1 rokov

Hodnoty namáhania σ_H a parametra c pre stredné rozpätie = 338.87 m

teplota [°C]	-30	-20	-10	-5	-5+N	-5+V	-5+Nv	-5+Vn	0	10	20	40	60	80
σ _н [MPa]	74.63	69.99	65.96	64.14	206.28	122.92	227.44	170.35	62.44	59.34	56.59	51.97	48.23	45.13
c [m]	2125	1993	1878	1826	1253	1509	1207	1347	1778	1689	1611	1480	1373	1285
preťaženia	1	1	1	1	4.685	2.319	5.365	3.601	1	1	1	1	1	1
F _H [kN]	11.17	10.47	9.87	9.6	30.86	18.39	34.03	25.49	9.34	8.88	8.47	7.78	7.22	6.75

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
325	6.22	6.63	7.04	7.23	10.55	8.76	10.96	9.82	7.43	7.82	8.2	8.93	9.63	10.29
340	6.8	7.26	7.7	7.92	11.55	9.59	11.99	10.74	8.14	8.56	8.98	9.78	10.54	11.26
335	6.61	7.04	7.48	7.69	11.21	9.31	11.64	10.43	7.9	8.31	8.71	9.49	10.23	10.93
345	7.01	7.47	7.93	8.15	11.89	9.87	12.35	11.06	8.38	8.82	9.24	10.07	10.85	11.6
325	6.22	6.63	7.04	7.23	10.55	8.76	10.96	9.82	7.43	7.82	8.2	8.93	9.63	10.29
366	7.89	8.41	8.92	9.18	13.38	11.11	13.9	12.45	9.43	9.92	10.4	11.33	12.21	13.05
339	6.76	7.21	7.65	7.87	11.48	9.53	11.92	10.68	8.09	8.51	8.92	9.72	10.48	11.2
330.38	6.43	6.85	7.27	7.48	10.9	9.05	11.32	10.14	7.68	8.08	8.48	9.23	9.95	10.63
0705.00														

2705.38