SPIE Elektrovod



Konečné tabuľky Výpočet podľa normy									
Stavba		Dátum							
	_	Archívne číslo							
SO-PS	-	Vypracoval							
	_	Strana 1							

st.č. 1 - st.č. 5

Typ lana : ASLH-D(S)bb 2x24 SMF G657.A1 (AL4/A20SA 74/42 - 10,5)

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]
14.9	115.9	0.543	95300	0.04594487	0.0000168	77500

Horizontálna zložka mechanického namáhania pri -5°C : 69 MPa Stredná výška vodiča nad terénom v kotevnom úseku : 29.094 m

Charakteristika terénu : II

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

Typ terénu : 2

Otvorený plochý terén bez prekážok, bez snehu, napr. poľnohospodárska pôda bez akýchkoľvek prekážok.

Ťah pre -5+N - percentuálny podiel námrazy

Podiel z námrazy	30%	40%	50%	70%
σ _н [MPa]	121.06	136.02	150.23	176.85
F _H [kN]	14.03	15.76	17.41	20.5

Úroveň spoľahlivosti : 1

Doba návratu klimatického zaťaženia: 50 rokov

Námrazová oblasť: ---- -

Vetrová oblasť: III-CZ, v = 27.5 m/s

Zaťaženie extrémnou námrazou : 22.17 N/m Zaťaženie miernou námrazou : 7.76 N/m Zaťaženie extrémnym vetrom : 12.95 N/m Zaťaženie extrémnou námrazou a vysoko pravdepodobnostným vetrom : 18.48 N/m Zaťaženie menovitou námrazou a nízko pravdepodobnostným vetrom : 19.46 N/m

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

Hodnoty namáhania σ_H a parametra c pre stredné rozpätie = 214.456 m

teplota [°C]	-30	-20	-10	-5	-5+N	-5+V	-5+Nv	-5+Vn	0	10	20	40	60	80
σ _н [MPa]	83.43	77.02	71.48	69	213.49	134.77	242.24	191.61	66.69	62.55	58.95	53.04	48.42	44.72
c [m]	1816	1676	1556	1502	900	1116	848	947	1452	1361	1283	1154	1054	973
preťaženia	1	1	1	1	5.163	2.629	6.221	4.403	1	1	1	1	1	1
F _H [kN]	9.67	8.93	8.28	8	24.74	15.62	28.08	22.21	7.73	7.25	6.83	6.15	5.61	5.18

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
249	4.27	4.63	4.98	5.16	8.62	6.95	9.16	8.19	5.34	5.7	6.05	6.72	7.36	7.97
203.2	2.84	3.08	3.32	3.44	5.74	4.63	6.1	5.45	3.56	3.79	4.03	4.47	4.9	5.31
220.1	3.34	3.61	3.89	4.03	6.74	5.43	7.16	6.4	4.17	4.45	4.72	5.25	5.75	6.23
147.7	1.5	1.63	1.76	1.82	3.04	2.45	3.22	2.89	1.88	2.01	2.13	2.37	2.59	2.81
820		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	