

POPIS KŘÍŽOVATKOVÉHO ROZPĚTÍ

Provozní napětí: 400kV, střídavá trojfázová soustava, 50 Hz
Námrazová oblast: S - ve smyslu ČSN 34 1100/1974
Ochrana proti blesku: zemním lanem a uzemněním

Celková délka kotevního úseku: 4996,30 m
Střední rozpětí kot. úseku: 341,58 m
Délka křížovatkového rozpětí: 291,90 m

Stožár	Číslo stožáru	Typ stožáru	Izolátorový závěs	Typ základu	Výšková kóta
vlevo	750	N+4	DN - 2 3xLS 75/21	patkový	559,92
vpravo	751	N+4	DN - 2 3xLG 75/22/1270	patkový	559,41

Hmota stožárů: ocelová příhradová šroubovaná konstrukce, ocel 15 217
Základy stožárů: betonové, betonované na místě spolu se základovou částí stožárové konstrukce,
Uzemnění stožárů: podzemní částí konstrukce a uzemňovacím páskem 4x30 mm Fe,

LANO	Základní údaje o lane			VELIČINA, JEDNOTKA	Mechanické napětí a průhyb lana ve stavu:				
	Počet	Typ	Pevnost		-30°C	-5°C	-5°C + nn	+80°C	-5°C+n (B)
Vodič - FV	3x3	350 AlFe 6	279,52 (MPa)	Namáhání σ_H [MPa]	46,41	42,96	87,70	35,07	50,01
				Průhyb f [m]	7,98	8,62	9,28	10,56	10,96
				Parametr c [m]	1337	1237	1149	1010	974
				Přetížení z [-]	1,00	1,00	2,20	1,00	1,48

* Podmínka (A) - Nejnejpříznivější ze stavů podle ČSN EN 50 341-1, NNA-CZ, tab.5.4.5.4/CZ.1 kromě podmínky (B)

Pro tuto křížovátku je nejnejpříznivějším případem stav dle čl.5.4.2.2.1/CZ.4 (nejvyšší teplota).

* Podmínka (B) - Stav podle ČSN EN 50 341-1, NNA-CZ, čl.5.4.2.2.2/CZ.2: Nerovnoměrné zatížení námrazou


VÝPOČET VZDÁLENOSTI KŘÍŽOVANÝCH OBJEKTŮ

Poradové číslo křížovaného objektu	1	2	3	4	5	6	7
Vzdálenost křížovaného objektu od levého stožáru [m]	109,80	118,30	126,80				
Výšková kóta nejvyš. bodu křížovátky-(A) stav dle čl.5.4.2.2.1/CZ.4 [m]	539,67	540,18	540,87				
Výšková kóta nejvyš. bodu křížovátky-(B) stav dle čl.5.4.2.2.2/CZ.2 [m]	540,98	541,48	542,12				
Vzdálenost vodiče od kříž. objektu za podmínky (A) vypočtena [m]	10,16	9,37	8,47				
Vzdálenost vodiče od kříž. objektu za podmínky (A) dovolena [m]	4,30	4,30	4,30				
Vzdálenost vodiče od kříž. objektu za podmínky (B) vypočtena [m]	8,48	7,69	6,83				
Vzdálenost vodiče od kříž. objektu za podmínky (B) dovolena [m]	3,70	3,70	3,70				

PROJEKTOVANÁ KŘÍŽOVATKA VYHOVUJE PODMÍNKÁM ČSN EN 50 341-1

KŘÍŽOVANÉ OBJEKTY	POPIS PODMÍNEK VÝPOČTU KŘÍŽOVATKY	OTISK RAZÍTKA PODNIKU
1. 110 kV vedení (KZL) V5534/5539 2. 110 kV vedení (KZL) V5534/5539 3. 110 kV vedení (KZL) V5534/5539	(A) čl.5.4.2.2.1/CZ.4 (nejvyšší teplota) čl.5.4.2.2.2/CZ.1 (charakteristické zatížení námrazou - rovnoměrné) čl.5.4.2.2.3/CZ.1 (zatížení větrem - kromě zatížení extrémním větrem) čl.5.4.2.2.3/CZ.2 (zatížení nestejným větrem) čl.5.4.2.2.3/CZ.5 (nejnižší teplota vodičů) čl.5.4.2.2.4/CZ.1 (kombinované zatížení větrem a námrazou) čl.5.4.2.2.4/CZ.2 (komb. zatížení námrazou a nestejným větrem) (B) čl.5.4.2.2.2/CZ.2 (nerovnoměrné zatížení námrazou)	

nn - normový námrazek

ZMĚNA	b		DATUM	12.2019	PROVEDL	Steinbauer	 Elektrovod a.s. - Slovenská republika, odštěpný závod České Budějovice	
	a	Změna KZL						
VYPRACOVAL		Ing. Steinbauer						
PROVĚŘIL		Ing. Steinbauer						
SCHVÁLIL		Ing. Brůžek					ZAK. ČÍSLO	
STAVBA		V5534/5539 - výměna vedení					231 17 183	
SO - PS		D. Elektrická část					DRUH DOKUM.	
NÁZEV		Křížovátka V422 (st.č. 750 - st.č. 751) s V5534/5539 (st.č. 63 - st.č. 64)					DPS	
							DATUM	
							12.2019	
							POČET A4	
							5	
							MĚŘÍTKO	
							PŘÍLOHA	
							SEZNAM KŘÍŽ.	
							ARCHIVNÍ ČÍSLO	
							ELV 52-18-524	
							a	

Tato dokumentace je duševním majetkem Elektrovod a.s. Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována nebo použita bez jejího písemného povolení.

750

$$Z + \Delta$$
$$Z_+$$
$$\begin{array}{l} 751 \\ N+4 \\ DN_{-} \end{array}$$
$$Z + 4$$
$$\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left(\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \right)$$

FV : 3x 3x 350AIFe6

 $\sigma_{-5^{\circ}\text{C}+\text{D}} = 87,7 \text{ MPa}$

n.o.: S - ČSN 34 1100/74

$$\frac{C}{80^{\circ}\text{C}} = \frac{1070\text{ m}}{1000\text{ m}}$$

KZL: 1x 3S 2/24 (M272 / R130 - 642)

$$\sigma_{\text{ECC}} = 100 \text{ MPa}$$

1H+2
n.o.:S-ČSN 34 1100/74

$\nu=17,0$

$$C_{40^{\circ}\text{C}} = \underline{1049 \text{ m}}$$

100

15.00 m

63
IH+0

5,0

17.00 m

532 0533 43

~~81~~

63
IH+0

✓ KZL 15.0m
FV 14.0m

✓✓✓

291.9m

104.7°
 $V_{5534/5539-KZL}$
 $=$
 $291.9m$

3x 2m x.bez

(15cm)

Podmínka (A)

Měřítko : d. 1 : 1000

v. 1 : 250

ELV 52-18-524 a

