



La fuerza que transforma

Anexo

ANEXO A3: Formato Para Tablas De Cálculo Mecánico de Conductores Trenzados

Líneas Eléctricas Aéreas Trenzadas De Baja Tensión

Código: **DE.MA.023-AX02**

Edición: **01**

Fecha de aprobación: 07/01/2022

Elaborador:

Véase aprobación documento: DE.MA.023

Revisor:

Véase aprobación documento: DE.MA.023

Aprobador:

Véase aprobación documento: DE.MA.023

Tabla 1. Condición inicial Atlántico

Condición inicial Atlántico – Zona:																				
Cantón	Vano regulador [m]	Área	Tracción máxima			Flecha máxima						Flecha mínima			Fenómenos Vibratorios			Tense máximo [daN]	Parámetro de la catenaria	
			Viento máximo			Temperatura máxima			Temperatura máxima excepcional			Temperatura mínima			EDS				Flecha Mínima [m]	Flecha máxima [m]
			24 °C + V			50 °C			75 °C			22 °C			27 °C					
			Tense [daN]	% T.U. R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U. R.	Flecha [m]	Tense [daN]	%T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U. R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U. R.	Flecha [m]		Tense [daN]	% T.U. R.

Tabla 2. Condición inicial Guajira

Condición inicial Guajira – Zona:																				
Cantón	Vano regulador [m]	Área	Tracción máxima			Flecha máxima						Flecha mínima			Fenómenos Vibratorios			Tense máximo [daN]	Parámetro de la catenaria	
			Viento máximo			Temperatura máxima			Temperatura máxima excepcional			Temperatura mínima			EDS				Flecha Mínima [m]	Flecha máxima [m]
			24 °C + V			50 °C			75 °C			22 °C			27 °C					
			Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]		Tense [daN]	% T.U.R.

Tabla 3. Condición inicial Magdalena

Condición inicial Magdalena – Zona:																				
Cantón	Vano regulador [m]	Área	Tracción máxima			Flecha máxima						Flecha mínima			Fenómenos Vibratorios			Tense máximo [daN]	Parámetro de la catenaria	
			Viento máximo			Temperatura máxima			Temperatura máxima excepcional			Temperatura mínima			EDS				Flecha Mínima [m]	Flecha máxima [m]
			22 °C + V			50 °C			75 °C			18 °C			27 °C					
			Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	%T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]		Tense [daN]	% T.U.R.

Tabla 4. Condición Final Después de: Creep o Carga severa Atlántico

Condición Final Después de: Creep o Carga severa Atlántico – Zona:																				
Cantón	Vano regulador [m]	Área	Tracción máxima			Flecha máxima						Flecha mínima			Fenómenos Vibratorios			Tense máximo [daN]	Parámetro de la catenaria	
			Viento máximo			Temperatura máxima			Temperatura máxima excepcional			Temperatura mínima			EDS				Flecha Mínima [m]	Flecha máxima [m]
			24 °C + V			50 °C			75 °C			22 °C			27 °C					
			Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]		Tense [daN]	% T.U.R.

Tabla 5. Condición Final Después de: Creep o Carga severa Guajira

Condición Final Después de: Creep o Carga severa Guajira – Zona:																				
Cantón	Vano regulador [m]	Área	Tracción máxima			Flecha máxima						Flecha mínima			Fenómenos Vibratorios			Tense máximo [daN]	Parámetro de la catenaria	
			Viento máximo			Temperatura máxima			Temperatura máxima excepcional			Temperatura mínima			EDS				Flecha Mínima [m]	Flecha máxima [m]
			24 °C + V			50 °C			75 °C			22 °C			27 °C					
			Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	%T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U.R.	Flecha [m]		Tense [daN]	% T.U.R.

Tabla 6. Condición Final Después de: Creep o Carga severa Magdalena

Condición Final Después de: Creep o Carga severa Magdalena – Zona:																				
Cantón	Vano regulador [m]	Área	Tracción máxima			Flecha máxima						Flecha mínima			Fenómenos Vibratorios			Tense máximo [daN]	Parámetro de la catenaria	
			Viento máximo			Temperatura máxima			Temperatura máxima excepcional			Temperatura mínima			EDS				Flecha Mínima [m]	Flecha máxima [m]
			22 °C + V			50 °C			75 °C			18 °C			27 °C					
			Tense [daN]	% T.U. R.	Flech a [m]	Tense [daN]	% T.U. R.	Flech a [m]	Tense [daN]	%T.U.R.	Flecha [m]	Tense [daN]	% T.U. R.	Flech a [m]	Tense [daN]	% T.U. R.	Flech a [m]			

Control de cambios

Edición	Fecha de aprobación	Motivo de la edición y/o resumen de cambios
01	07/01/2022	<p>Documento de primera edición que reemplaza el proyecto tipo relacionado a líneas eléctricas aéreas trenzadas de baja tensión de fecha 3 de noviembre del 2020. En relación con este; se realizan los siguientes ajustes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Elaboración de nuevos formatos para presentación de los resultados de los cálculos presentados a Air-e.• Se eliminan las tablas de cálculo mecánico por conductor para las diferentes zonas donde la empresa AIR-E tiene incidencia y se establece un formato para la presentación de las tablas de cálculo mecánico de conductores trenzados.