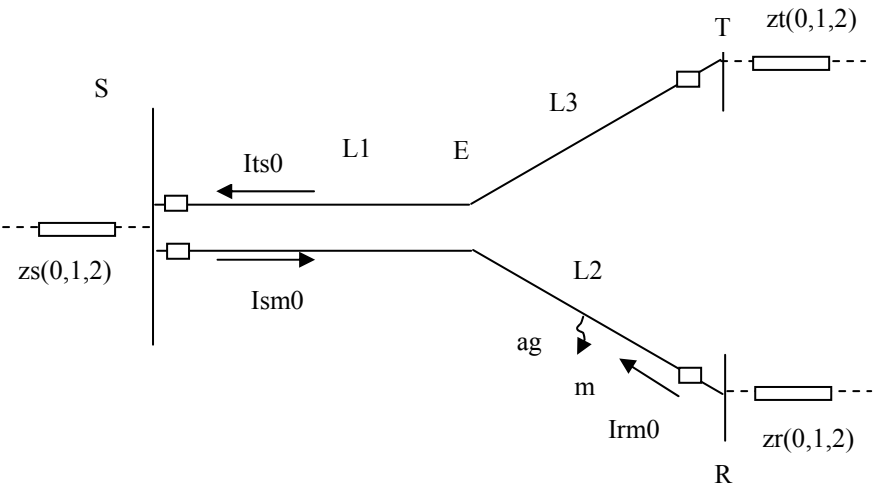


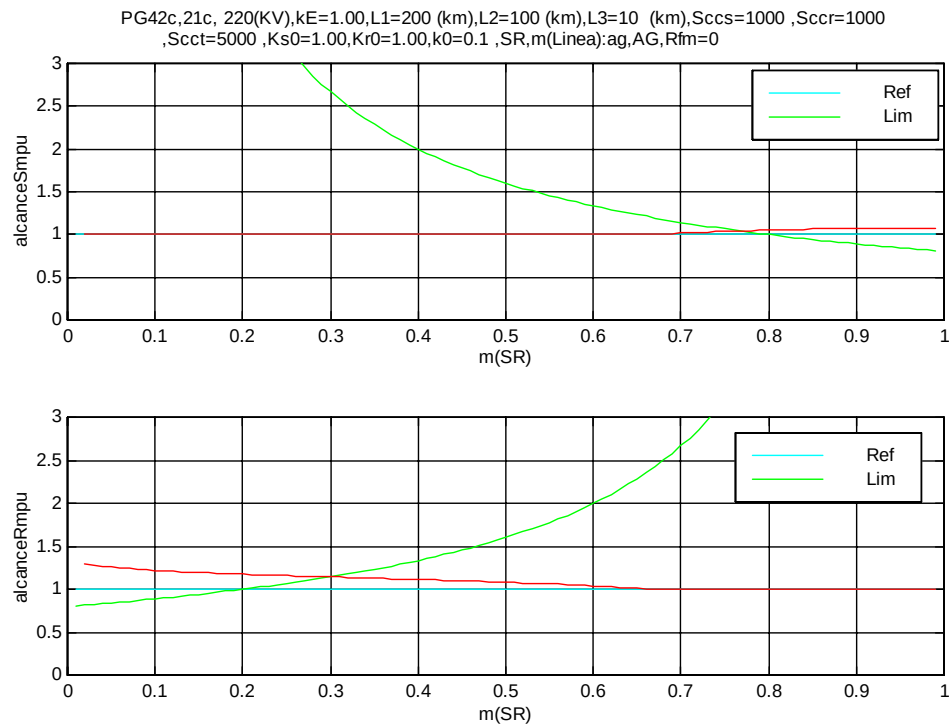
Programa PG42c:

Esquema:



Programa	PG42c		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L1=200 km, L2=100 km, L3=10 km, Scs=1000 MVA, Sccr=1000 MVA, Scct=5000 MVA, Ks0=1, Kr0=1		
	Compensación 21= Si		
Parámetro	$k0 = z_{s0}/z_{r0} = 0.1$		
Falta Simple m	Falta m Línea SR	m	0 . . . 1
		Tipo	ag
		Elemento	AG
		Rfm	0
		Rgm	--
Salida 1	21 Salida pu Unidad Preferente AG	alcanceSmpu	autoch01
		alcanceRmpu	

Salida autoch01 del Programa PG42c:



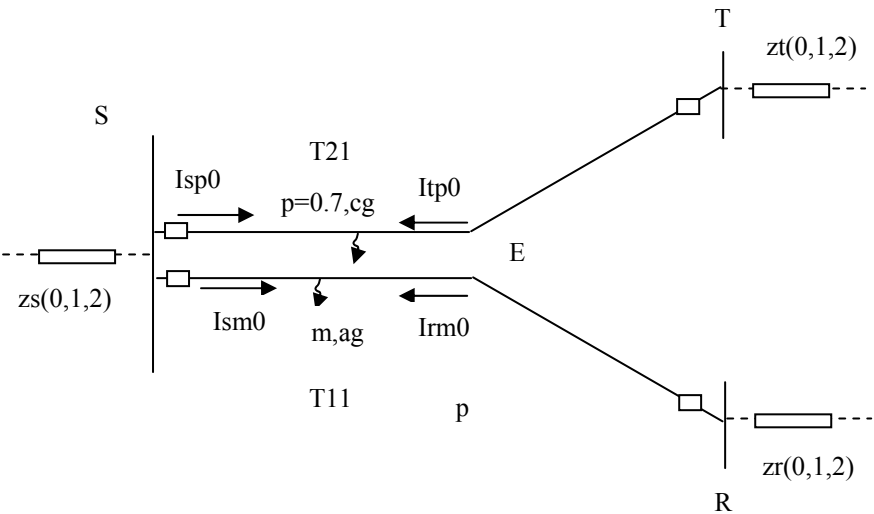
Autochequeo:

Extremo Sm(AG) : $0 < m \leq 0.67$: Sin falseamiento

Extremo Rm(AG) : $0 < 1 - m \leq 0.33$: Sin falseamiento

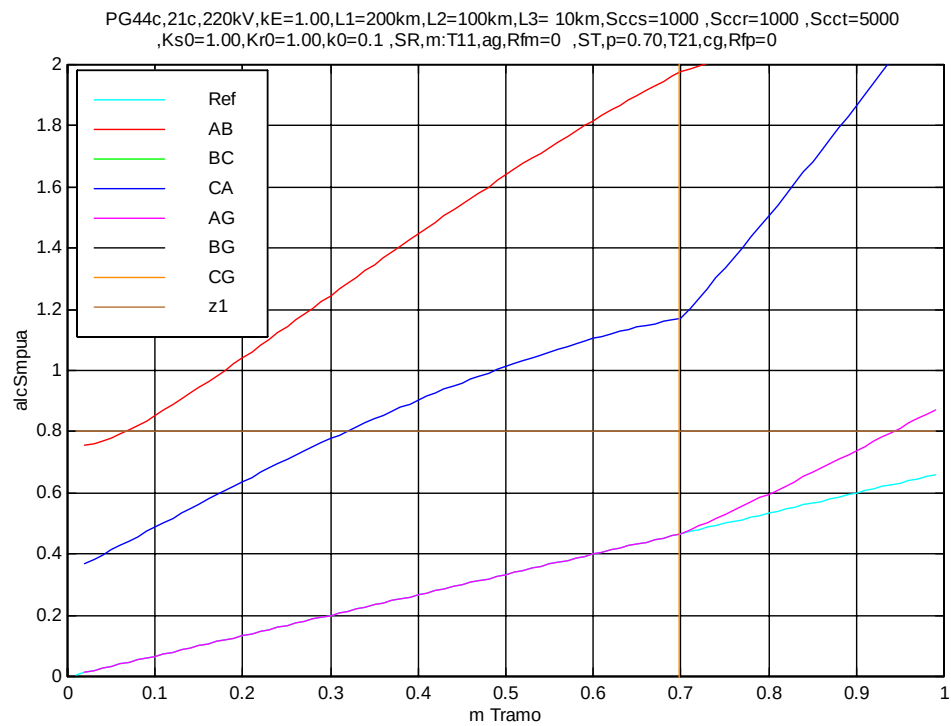
Programa PG44c:

Esquema:



Programa	PG44c		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L1=200 km, L2=100 km, L3=10 km, Scs=1000 MVA, Sscr=1000 MVA, Scct=5000 MVA, Ks0=1, Kr0=1		
	Compensación 21= Si		
Parámetro	$k0 = z_{s0}/z_{r0} = 0.1$		
Falta Doble m, p	Falta m Linea SE(SR)	m	0 . . . 1
		Tipo	ag
		Elemento	AG
		Rfm	0
		Rgm	--
	Falta p Linea SE(ST)	p	0.7
		Tipo	cg
		Elemento	CG
		Rfp	0
		Rgp	--
Salida 3	21 Todas las Unidades pua AB,BC,CA,AG,BG,CG	alcanceSmpua	autoch01

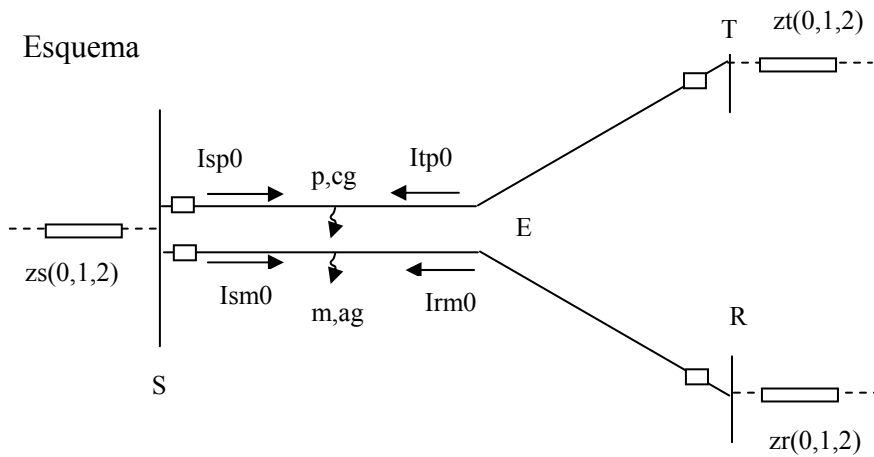
Salida autoch01 del Programa PG44c:



m Tramo: SE(SR)

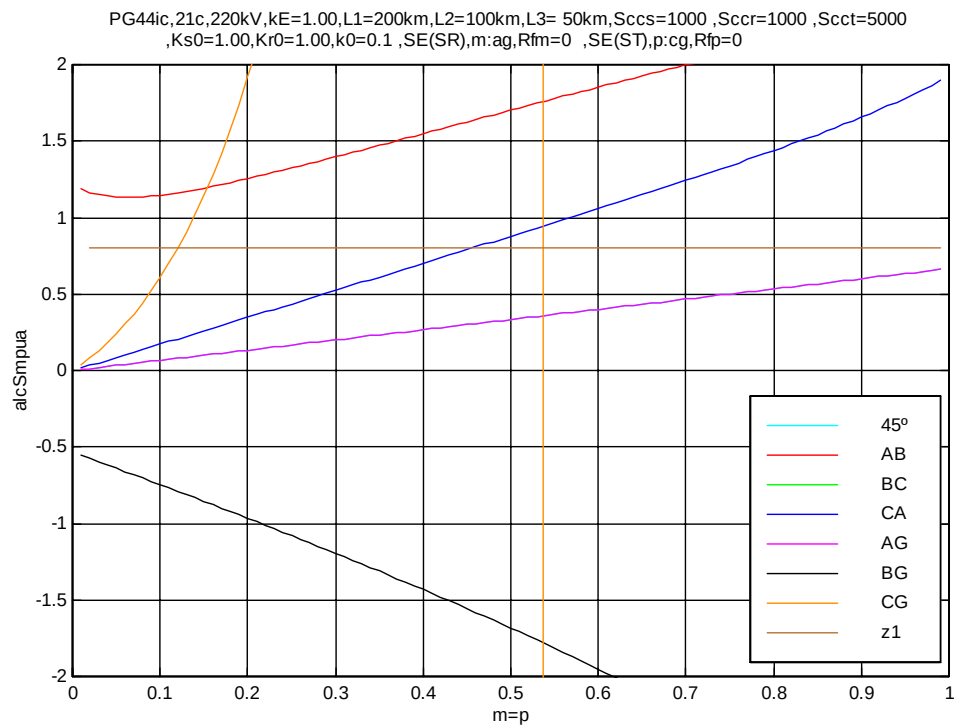
Autochequeo:

Extremo Sm(AG) : $0 < m \leq 0.7(\text{Tramo})$: Sin falseamiento

Programa PG44ic:

Programa	PG44ic		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L1=200 km, L2=100 km, L3=50 km, Sccs=1000 MVA, Sccr=1000 MVA, Scct=5000 MVA, Ks0=1, Kr0=1		
	Compensacion 21= Si		
Parámetro	$k0 = zs0/zr0 = 0.1$		
Falta Doble m=p	Falta m Línea SE(SR)	m	0 . . . 1
		Tipo	ag
		Elemento	AG
		Rfm	0
		Rgm	--
	Falta p Línea SE(ST)	p=m	0 . . . 1
		Tipo	cg
		Elemento	CG
		Rfp	0
		Rgp	--
Salida 3	21 Salida pua Todas las Unidades AB,BC,CA,AG,BG,CG	alcanceSmpua	autoch01
		alcanceSppua	autoch02

Salida autoch01 del Programa PG44ic:

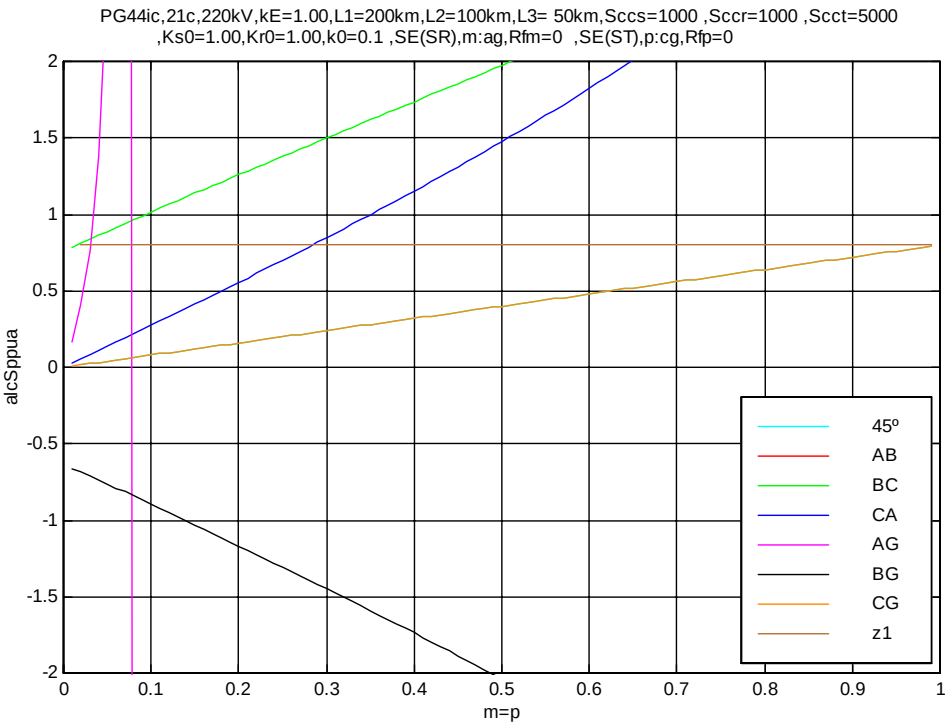


m Tramo: SE(SR)

Autochequeo:

Extremo Sm(AG) : $0 < m \leq 1$ (Tramo) : Sin falseamiento

Salida autoch02 del Programa PG44ic:

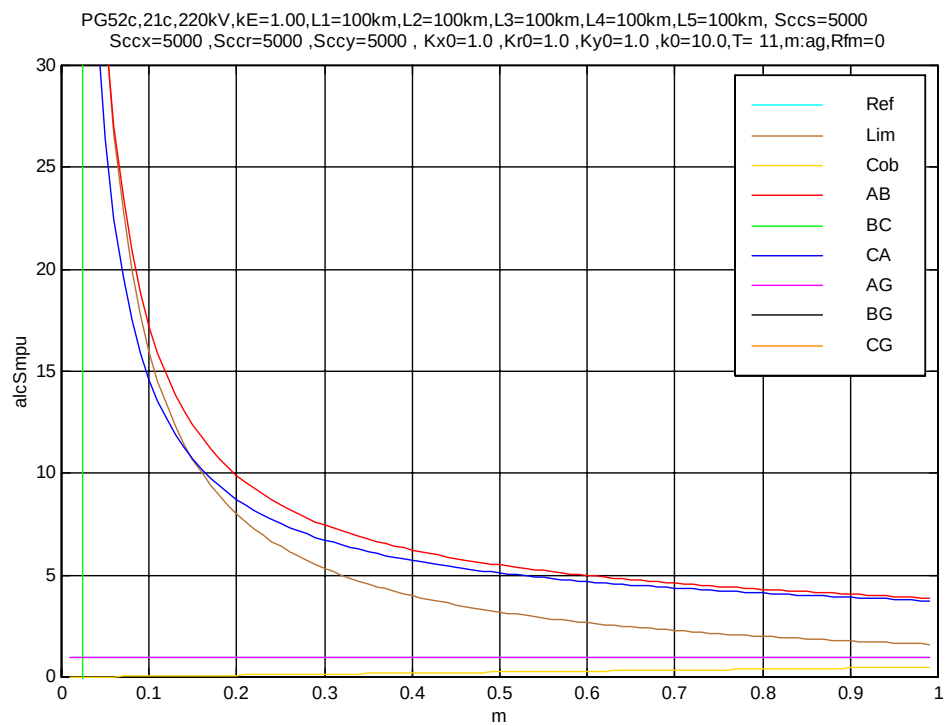


p Tramo: SE(ST)

Autochequeo:

Extremo Sp(CG) : $0 < m \leq 1$ (Tramo) : Sin falseamiento

Salida autoch01 del Programa PG52c:



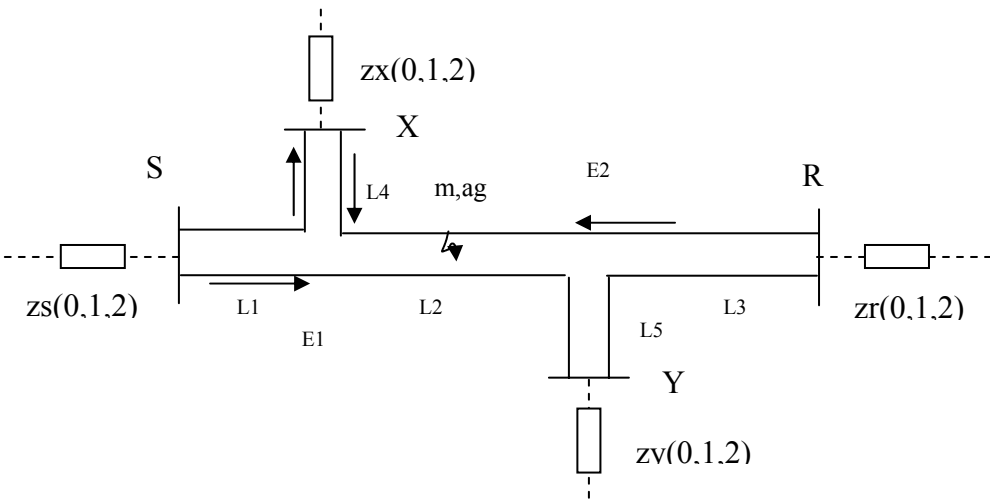
m Tramo: SE1(SX)

Autochequeo:

Extremo Sm(AG) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

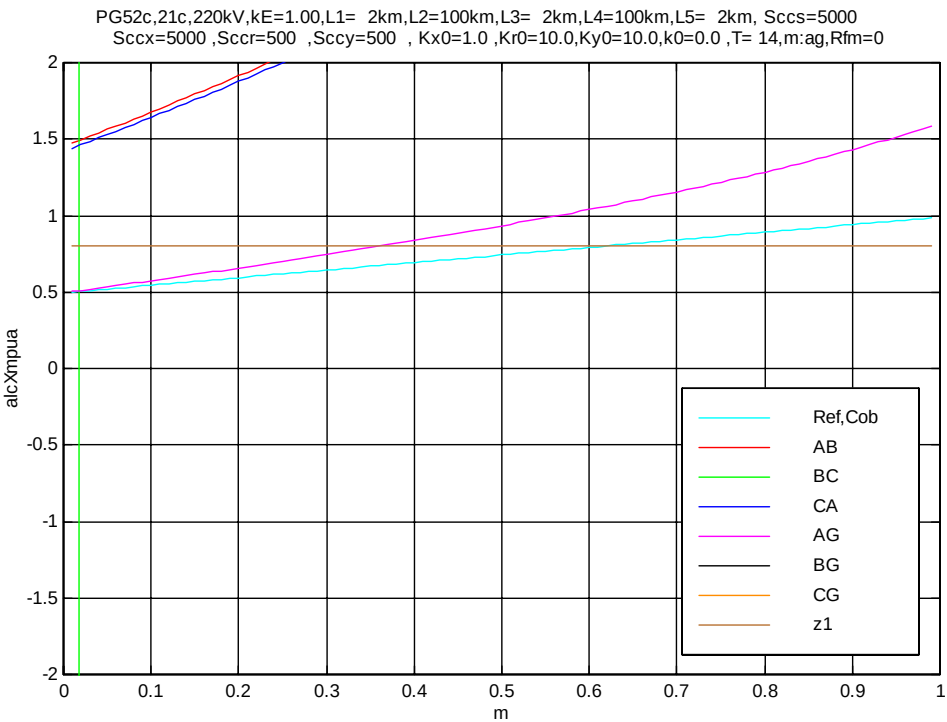
Programa PG52c:

Esquema:



Programa	PG52c		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L1=2 km, L2=100 km, L3=2 km, L4=100 km, L5=2 km, Sccs=5000 MVA, Sccx=5000 MVA, Sccr=500 MVA, Sccy=500 MVA, Kx0=1, Kr0=10, Ky0=10		
	Compensación 21= Si		
Parámetro	k0 = zs0/zr0 = 0		
Falta Simple m	Falta m PosT14 E1E2(XR)	m	0 . . . 1
		Tipo	ag
		Elemento	AG
		Rfm	0
		Rgm	--
Salida 2	21 Todas las Unidades pua AB,BC,CA,AG,BG,CG	alcanceXmpua	autoch02

Salida autoch02 del Programa PG52c:



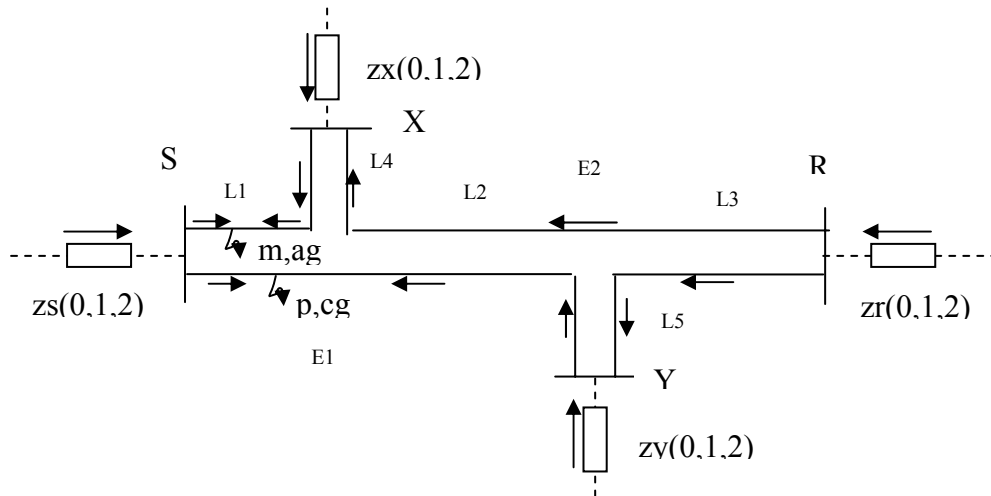
m Tramo: E1E2(XR)

Autochequeo:

Extremo Xm(AG) : m=0 : Sin falseamiento

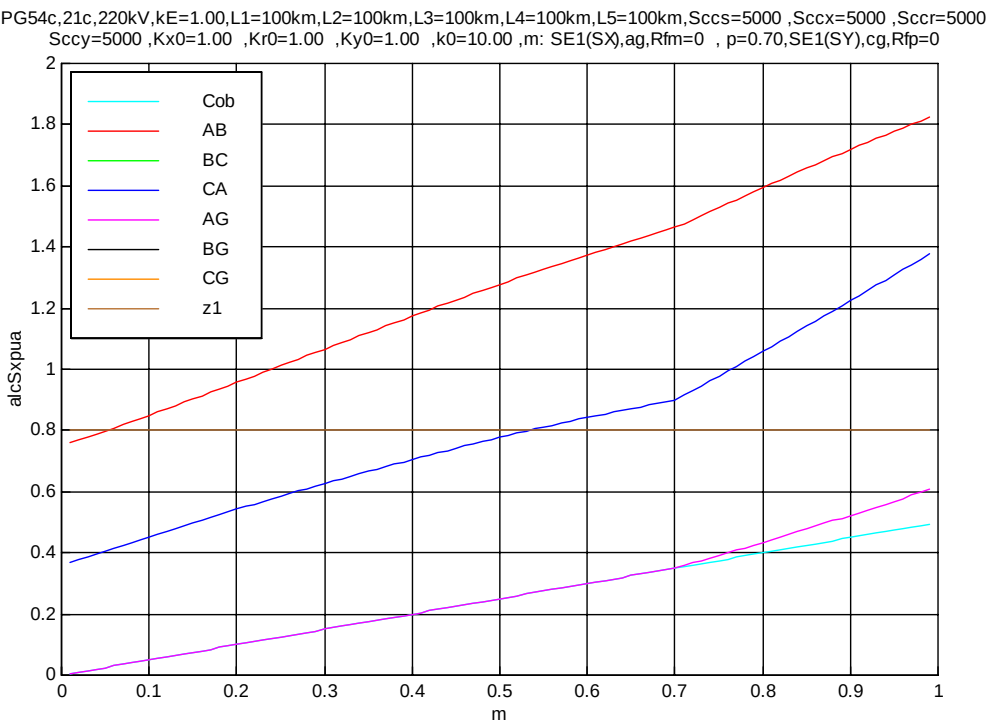
Programa PG54c:

Esquema:



Programa	PG54c		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L1=100 km, L2=100 km, L3=100 km, L4=100 km, L5=100 km, Sccs=5000 MVA, Sccx=5000 MVA, Sccr=5000 MVA, Sccy=5000 MVA, Kx0=1, Kr0=1, Ky0=1 Compensación 21= Si		
Parámetro	$k0 = z_{s0}/z_{r0} = 10$		
Falta Doble m,p	Falta m Tramo T1 Línea Sup	m	0 . . . 1 (Tramo)
		Tipo	ag
		Elemento	AG
		Rfm	0
		Rgm	--
	Falta p Tramo T1 Línea Inf.	p	0.7 (Tramo)
		Tipo	cg
		Elemento	CG
		Rfp	0
		Rgp	--
Salida 1	21 Todas las Unidades pua AB,BC,CA,AG,BG,CG	alcanceSxpua	autoch01
		alcanceSypua	autoch02

Salida autoch01 del Programa PG54c:

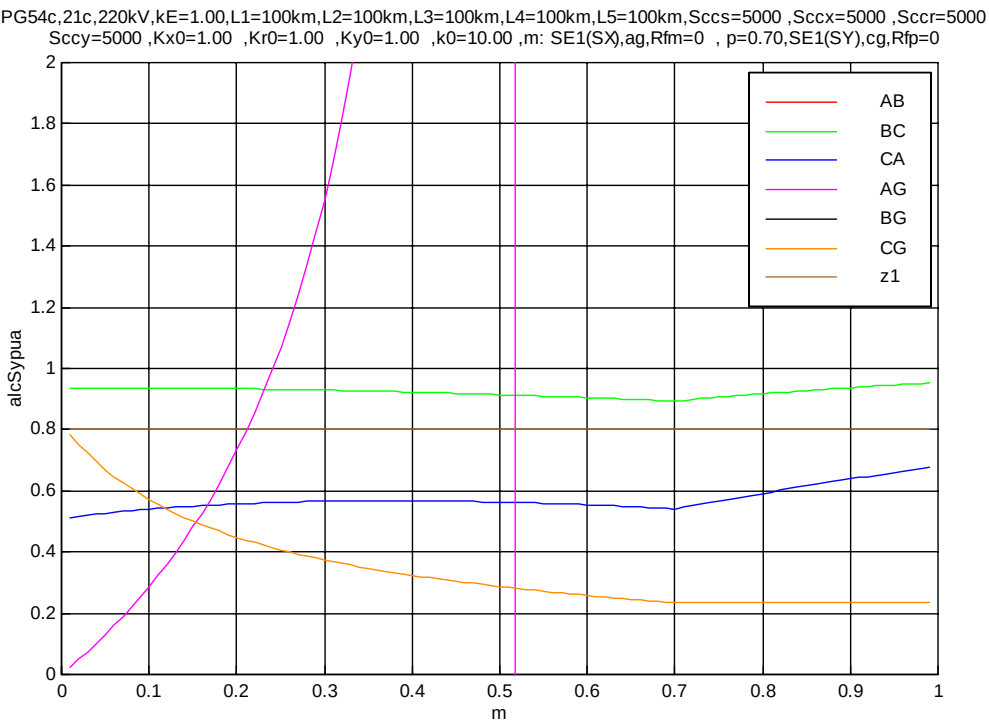


m Tramo: SE1(SX)

Autochequeo:

Extremo Sx(AG) : $0 < m \leq 0.7$: Sin falseamiento

Salida autoch02 del Programa PG54c:



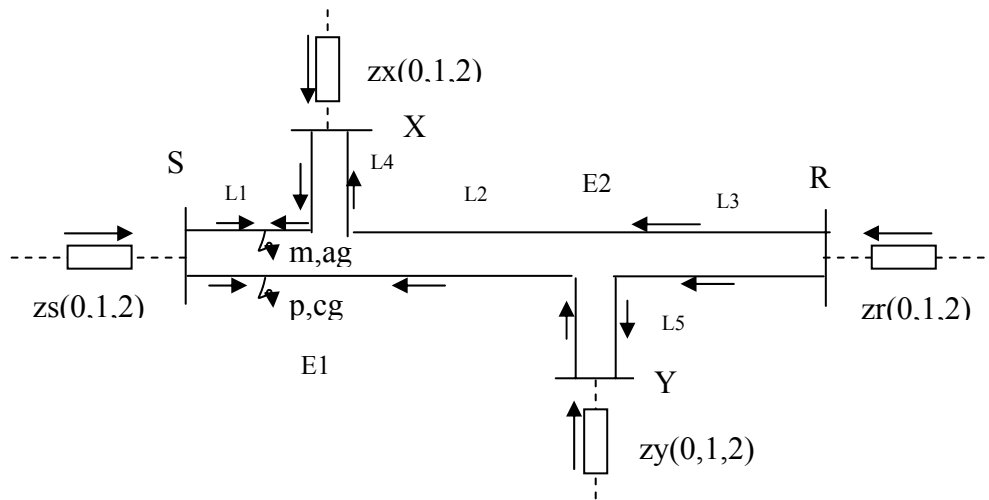
m Tramo: SE1(SX)

Autochequeo:

Extremo Sy(CG) : $0.7 \leq m < 1$: Sin falseamiento

Programa PG54ic:

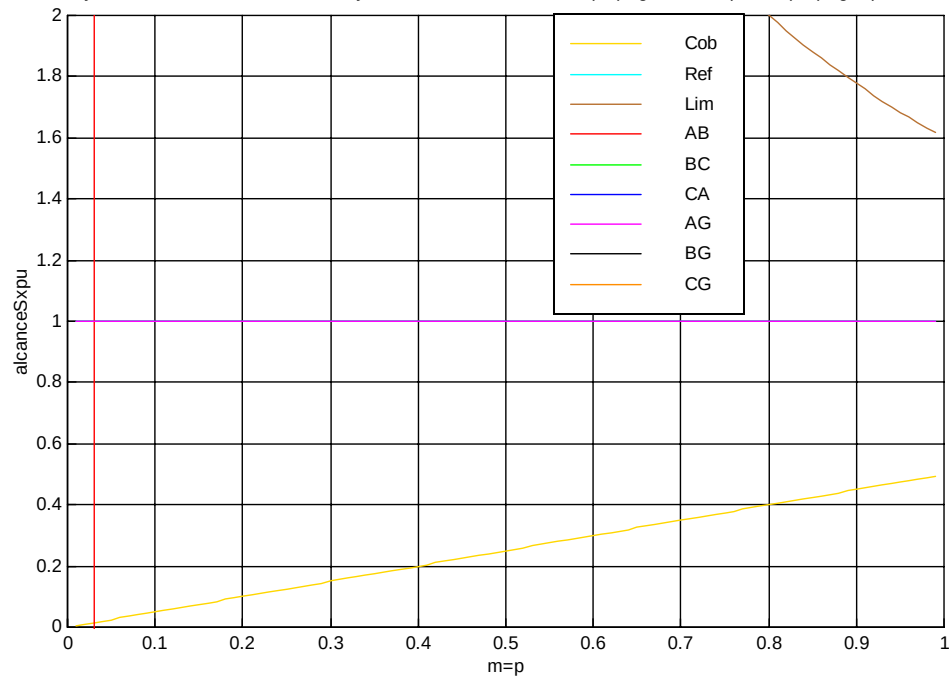
Esquema:



Programa	PG54ic		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L1=100 km, L2=100 km, L3=100 km, L4=100 km, L5=100 km, Sccs=5000 MVA, Sccx=5000 MVA, Sccr=5000 MVA, Sccy=5000 MVA, Kx0=1, Kr0=1, Ky0=1		
	Compensación 21= Si		
Parámetro	k0 = zs0/zr0 = 10		
Falta Doble m=p	Falta m Tramo T1 Línea Sup	m	0 . . . 1 (Tramo)
		Tipo	ag
		Elemento	AG
		Rfm	0
		Rgm	--
	Falta p Tramo T1 Línea Inf.	p=m	0 . . . 1 (Tramo)
		Tipo	cg
		Elemento	CG
		Rfp	0
		Rgp	--
Salida 1	21 Todas las Unidades pu AB,BC,CA,AG,BG,CG	alcanceSxpu	autoch01
		alcanceSypu	autoch02
		alcanceXspu	autoch03

Salida autoch01 del Programa PG54ic:

PG54ic,m=p,21c,220kV,kE=1.00,L1=100km,L2=100km,L3=100km,L4=100km,L5=100km,Sccs=5000 ,Sccx=5000 ,Sccr=5000
Sccy=5000 ,Kx0=1.00 ,Kr0=1.00 ,Ky0=1.00 ,k0=10.00 ,m: SE1(SX),ag,Rfm=0 , p: SE1(SY),cg,Rfp=0

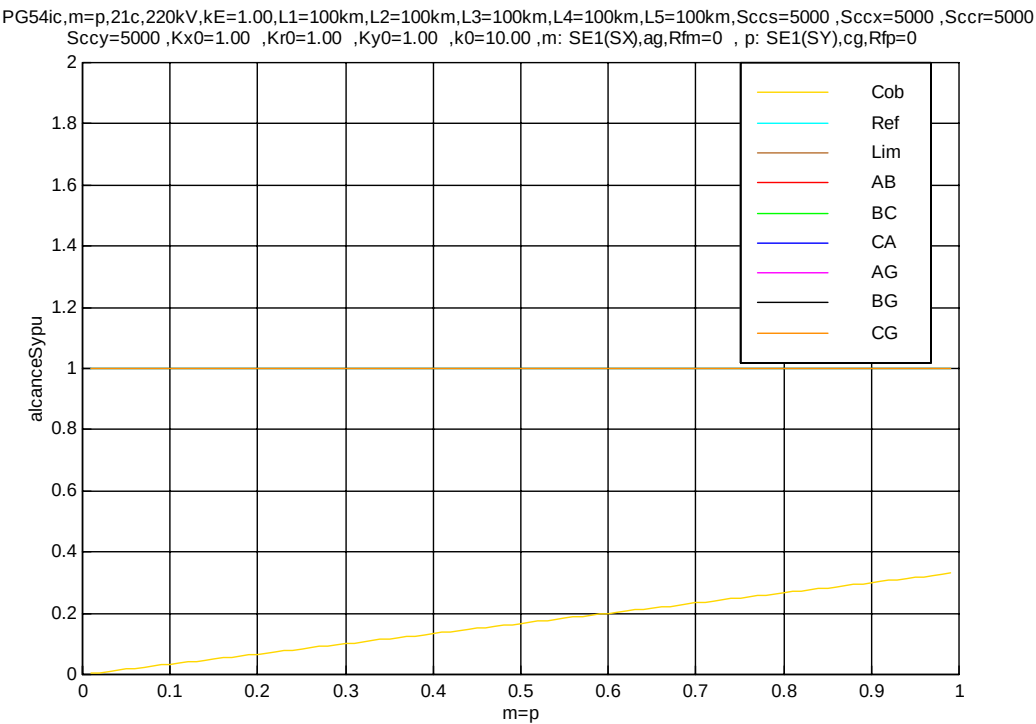


m Tramo: SE1(SX)

Autochequeo:

Extremo Sx(AG) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

Salida autoch02 del Programa PG54ic:

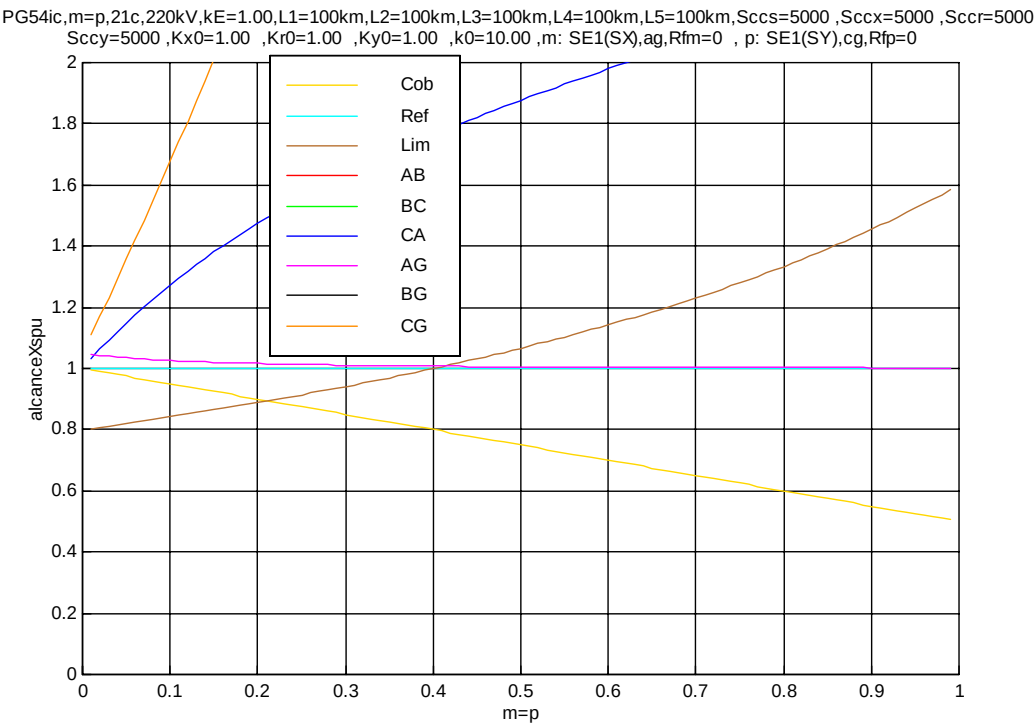


p Tramo: SE1(SY)

Autochequeo:

Extremo Sy(CG) : 0< m < 1 : Sin falseamiento

Salida autoch03 del Programa PG54ic:



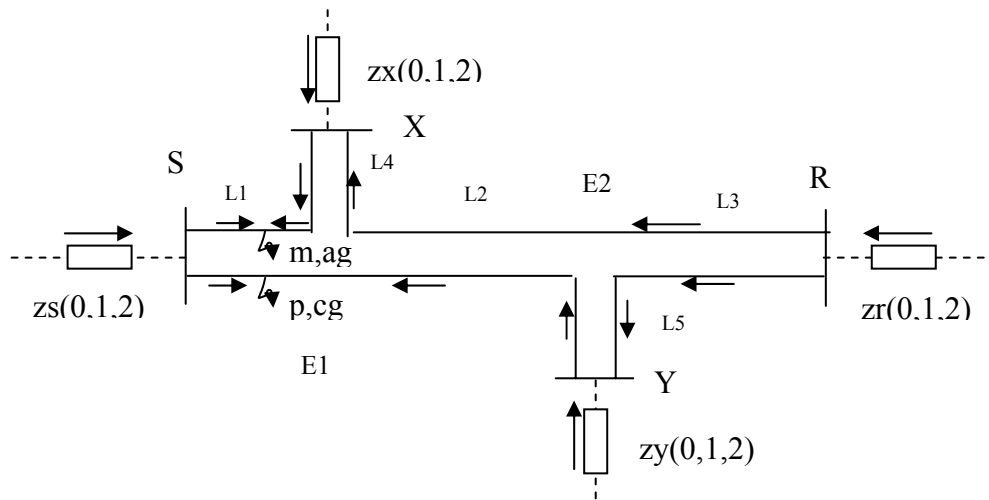
m Tramo: SE1(SX)

Autochequeo:

Extremo Xs(AG) : m=1 : Sin falseamiento

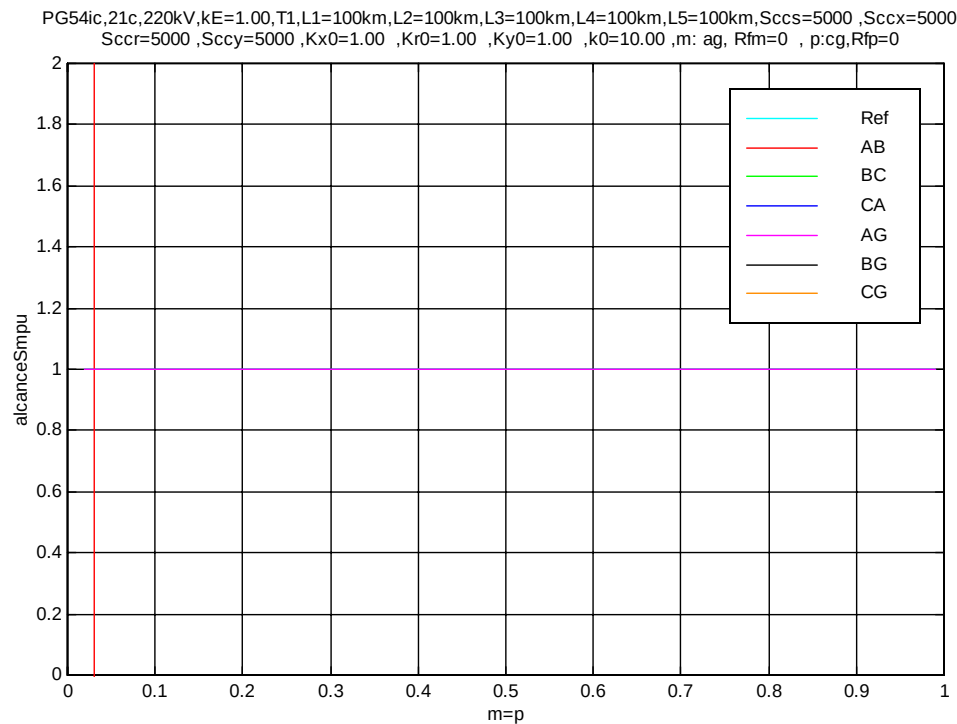
Programa PG54ic2:

Esquema:



Programa	PG54ic2		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L1=100 km, L2=100 km, L3=100 km, L4=100 km, L5=100 km, Sccs=5000 MVA, Sccx=5000 MVA, Sccr=5000 MVA, Sccy=5000 MVA, Kx0=1, Kr0=1, Ky0=1		
	Compensación 21= Si		
Parámetro	k0 = zs0/zr0 = 10		
Falta Doble m=p	Falta m Tramo T1 Línea Sup	m	0 . . . 1 (Tramo)
		Tipo	ag
		Elemento	AG
		Rfm	0
		Rgm	--
	Falta p Tramo T1 Línea Inf.	p=m	0 . . . 1 (Tramo)
		Tipo	cg
		Elemento	CG
		Rfp	0
		Rgp	--
Salida 1	21 Todas las Unidades pu AB,BC,CA,AG,BG,CG	alcanceSmpu	autoch01
		alcanceSppu	autoch02
		alcanceXmpu	autoch03

Salida autoch01 del Programa PG54ic2:

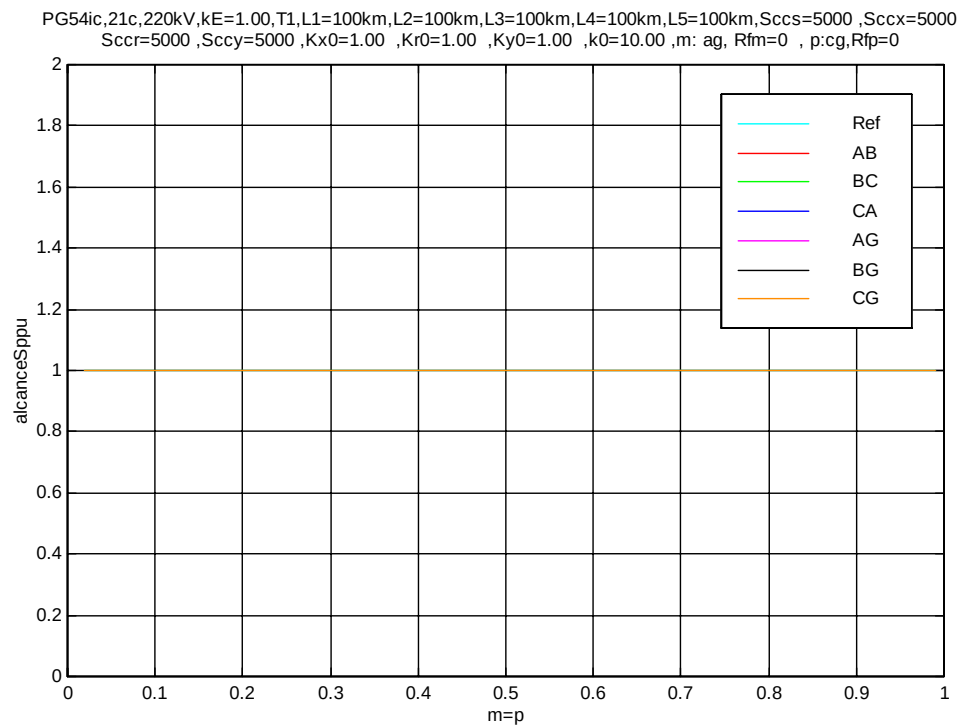


m Tramo: SE1(SX)

Autochequeo:

Extremo $Sm(AG)$: $0 < m < 1$: Sin falseamiento

Salida autoch02 del Programa PG54ic2:

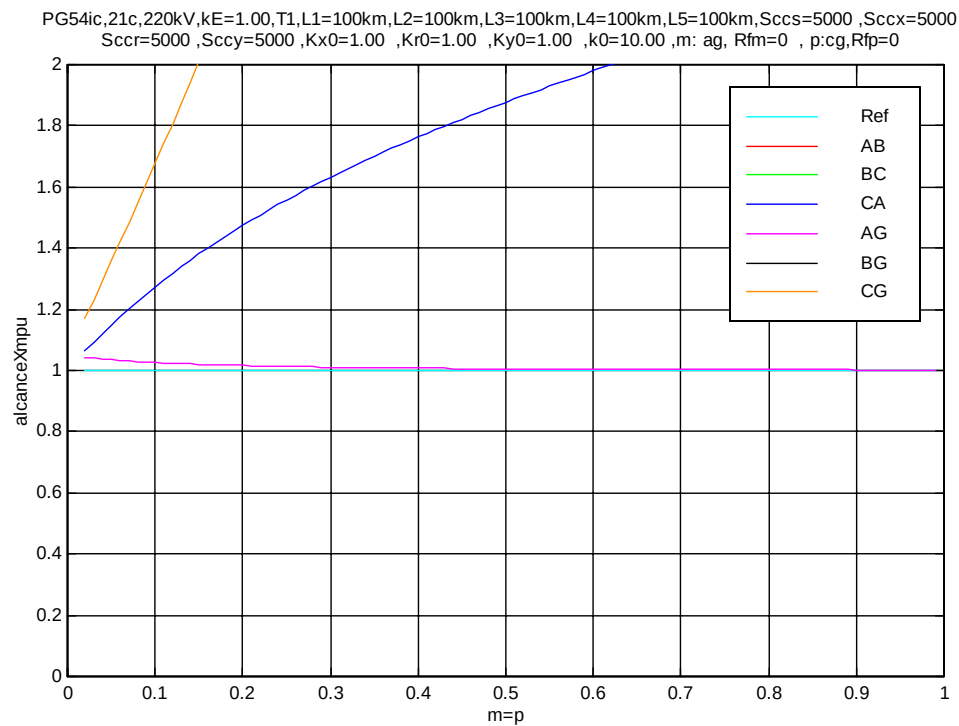


p Tramo: SE1(SY)

Autochequeo:

Extremo Sp(CG) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

Salida autoch03 del Programa PG54ic2:



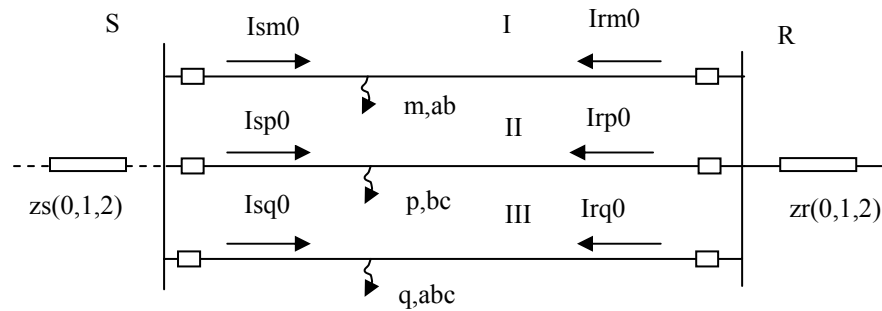
m Tramo: SE1(SX)

Autochequeo:

Extremo Xm(AG) : m=1 : Sin falseamiento

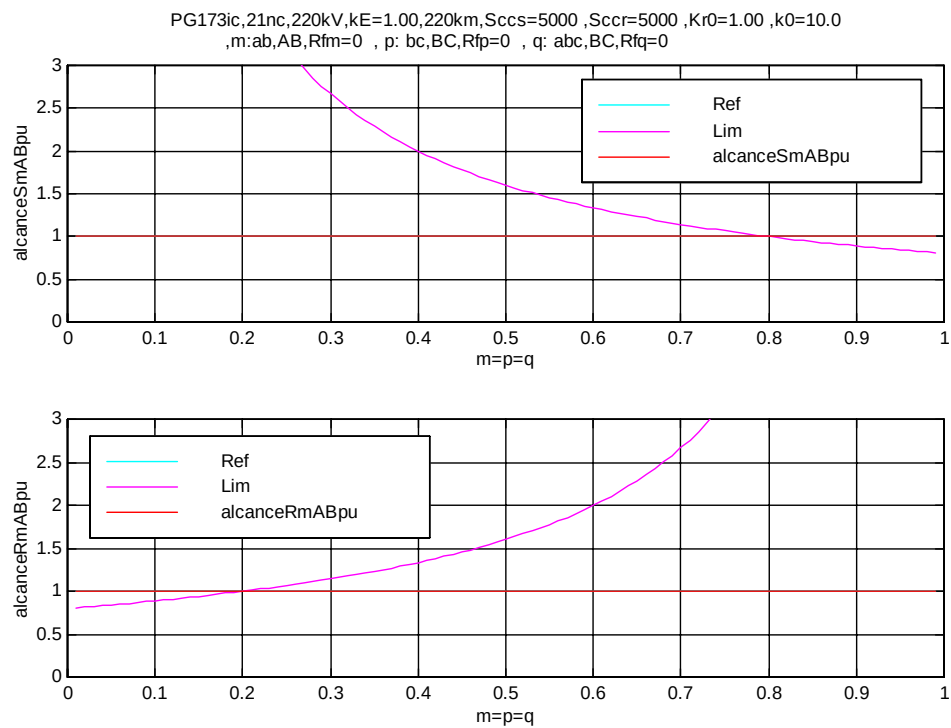
Programa PG173ic:

Esquema:



Programa	PG173ic		
Entrada por Input	Un=220 kV, kE=1, L=220 km, Sccs=5000 MVA, Sccr=5000 MVA Kr0=1		
	zsr= ∞		
	Compensación 21= No		
Parámetro	k0 = $z_s0/z_r0 = 10$		
Falta Triple m=p=q	Falta m Línea SR I	m	0 . . . 1
		Tipo	ab
		Elemento	AB
		Rfm	0
		Rgm	--
	Falta p Línea SR II	p	0 . . . 1
		Tipo	bc
		Elemento	BC
		Rfp	0
		Rgp	--
	Falta q Línea SR III	q	0 . . . 1
		Tipo	abc
		Elemento	BC
		Rfq	0
		Rgq	--
Salida 1	21 Salida pu Unidad Preferente AB	alcanceSmABpu	autoch01
		alcanceRmABpu	
	21 Salida pu Unidad Preferente BC	alcanceSpBCpu	autoch02
		alcanceRpBCpu	
	21 Salida pu Unidad Preferente BC	alcanceSqBCpu	autoch03
		alcanceRqBCpu	

Salida autoch01 del Programa PG173ic:

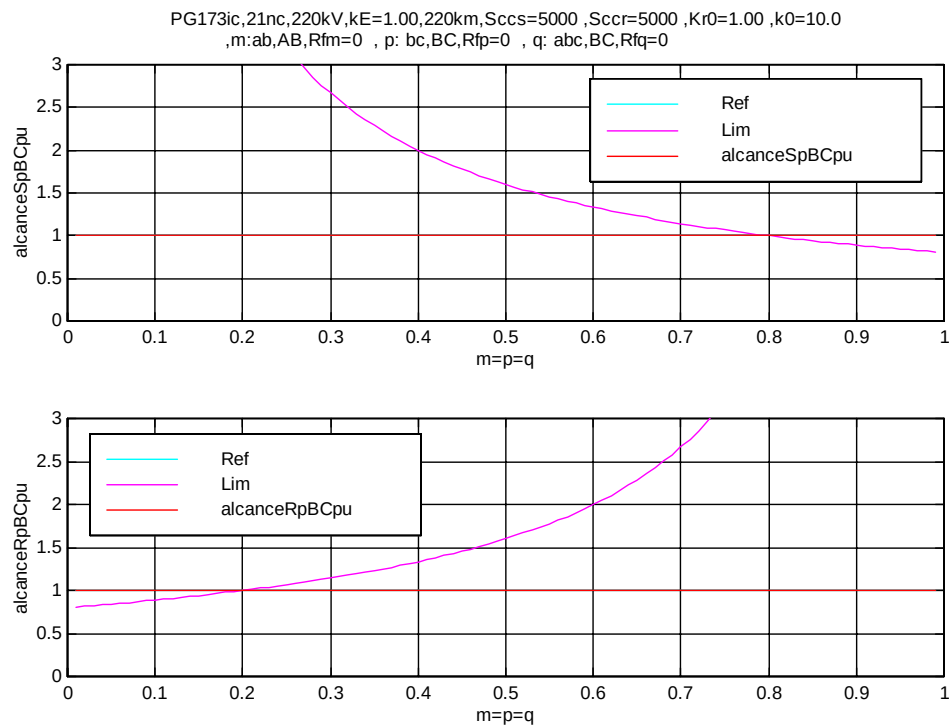


Autochequeo:

Extremo Sm(AB) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

Extremo Rm(AB) : $0 < 1 - m < 1$: Sin falseamiento

Salida autoch02 del Programa PG173ic:

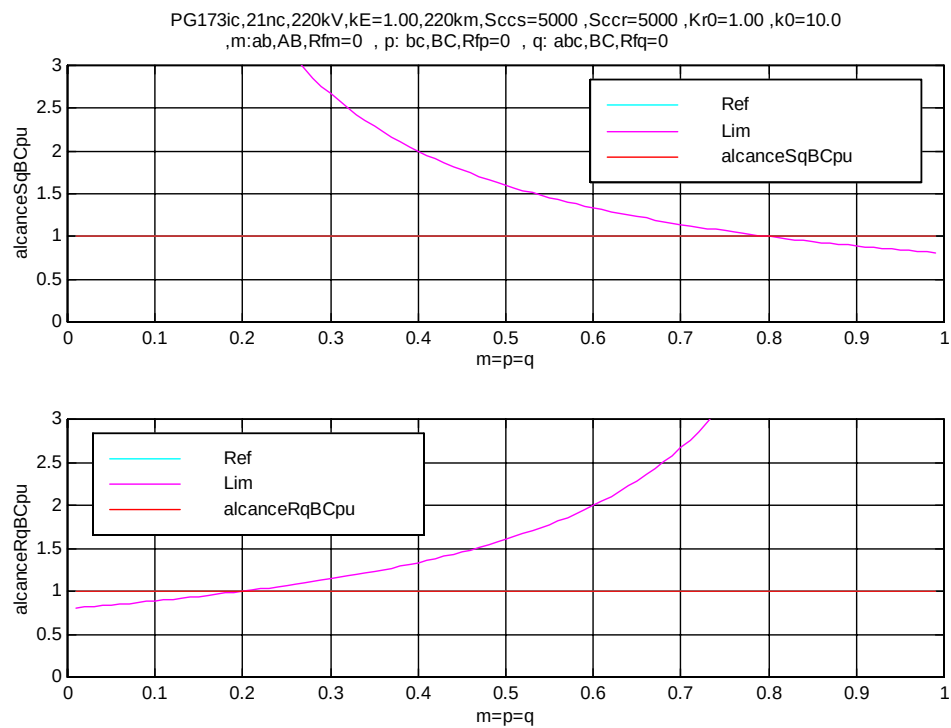


Autochequeo:

Extremo Sp(BC) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

Extremo Rp(BC) : $0 < 1 - m < 1$: Sin falseamiento

Salida autoch03 del Programa PG173ic:

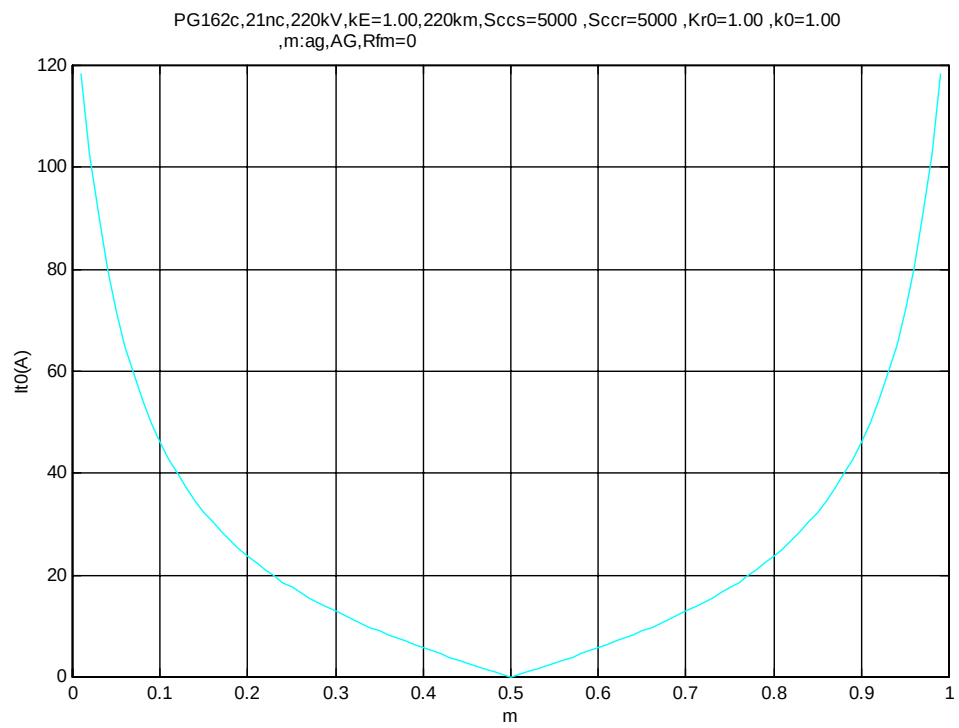


Autochequeo:

Extremo Sq(BC) : $0 < m < 1$: Sin falseamiento

Extremo Rq(BC) : $0 < 1 - m < 1$: Sin falseamiento

Salida autoch01 del Programa PG162c:



Autochequeo:

Para $m=0.5$ es $It0=0$ (A)