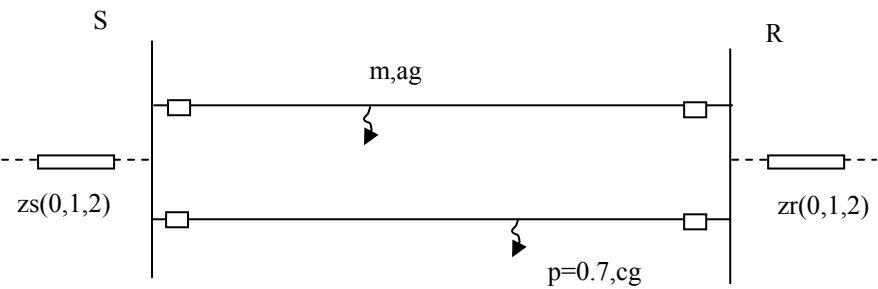




Esquema:

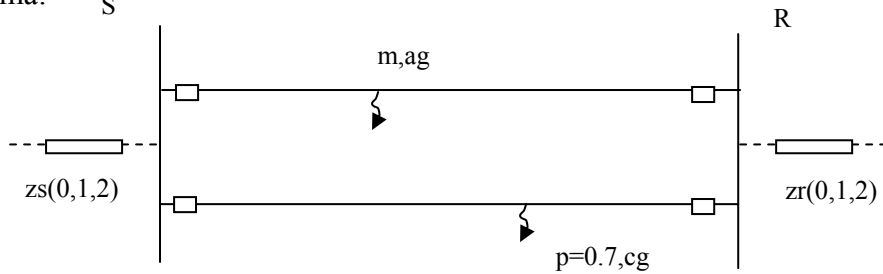


|                                         |                                                         |              |           |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| PGco Parametro: Compensacion 21, Si, No |                                                         |              |           |
| Programa                                | PG124co                                                 |              |           |
| Entrada                                 | Un=220 kV, kE=1, L=220 km, Sccs=5000 MVA, Sccr=5000 MVA |              |           |
|                                         | Kr0=1                                                   |              |           |
|                                         | zsr= $\infty$                                           |              |           |
|                                         | $k0 = zs0/zr0 = 10$                                     |              |           |
| Parámetro                               | Compensacion 21 : Si, No                                |              |           |
| Falta Doble<br>m, p                     | Falta m<br>Linea SR I                                   | m            | 0 . . . 1 |
|                                         |                                                         | Tipo         | ag        |
|                                         |                                                         | Elemento     | AG        |
|                                         |                                                         | Rfm          | 0         |
|                                         |                                                         | Rgm          | --        |
|                                         | Falta p<br>Linea SR II                                  | p            | 0.7       |
|                                         |                                                         | Tipo         | cg        |
|                                         |                                                         | Elemento     | AG        |
|                                         |                                                         | Rfp          | 0         |
|                                         |                                                         | Rgp          | --        |
| Salida 1                                | 21 Salida pu<br>Unidad Preferente AG                    | alcanceSmpu  | a01       |
|                                         |                                                         | alcanceRmpu  |           |
| Salida 2                                | 21 Salida pua<br>Unidad Preferente AG                   | alcanceSmpua | b01       |
|                                         |                                                         | alcanceRmpua |           |

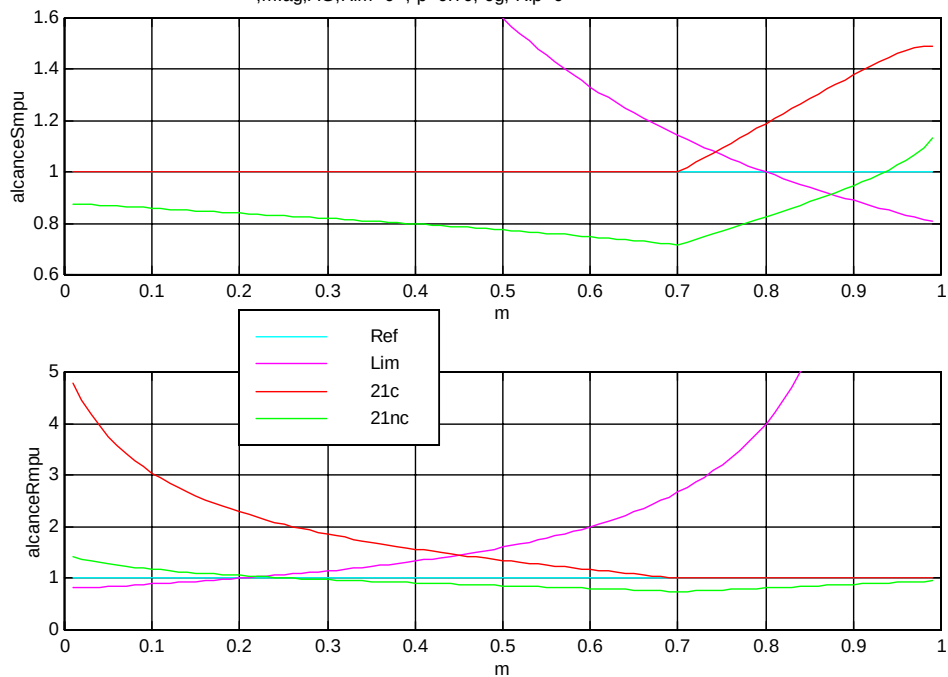
Programa: PG124co

Salida Standard, Falta ag-cg: a01

Esquema: s



PG124co, 220kV, kE=1.00, 220km, Scs=5000, Scrr=5000, Kr0=1.00, k0=10.00  
 , m: ag, AG, Rfm=0, p=0.70, cg, Rfp=0



Extremo Sm(AG)

21c.-  $m < p$  : Sin falseamiento (Compensado el efecto de Isp0 relativo a Ism0) $m > p$  : Alejamiento creciente (Compensación en distancia incorrecta de Isp0 y efecto no controlado de Irp0)21nc:  $m < p$  : Acercamiento creciente (Efecto de Isp0 relativo a Ism0) $m > p$  : Acercamiento decreciente hasta  $m=0.93$ . Después alejamiento creciente. (Falseamientos de Isp0 y Irp0)Cobertura: 21c:  $m=0.74$  21nc:  $m=0.88$  Mejor 21nc

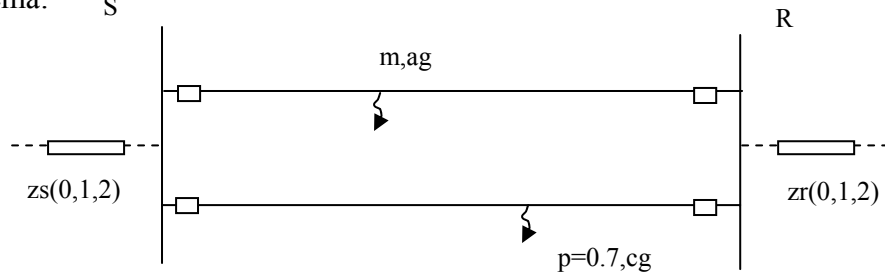
Extremo Rm(AG)

21c.-  $1-m < 1-p$  : Sin falseamiento (Compensado el efecto de Irp0) $1-m > 1-p$  : Alejamiento creciente (Compensación en distancia incorrecta de Irp0 y efecto no controlado de Isp0)21nc:  $1-m < 1-p$  : Acercamiento creciente (Efecto de Irp0 relativo a Irm0) $1-m > 1-p$  : Acercamiento decreciente hasta  $1-m=0.70$ . Después alejamiento creciente. (Falseamientos de Irp0 y Isp0 relativos a Irm0)Cobertura: 21c:  $1-m=0.55$  21nc:  $1-m=0.78$  Mejor 21nc

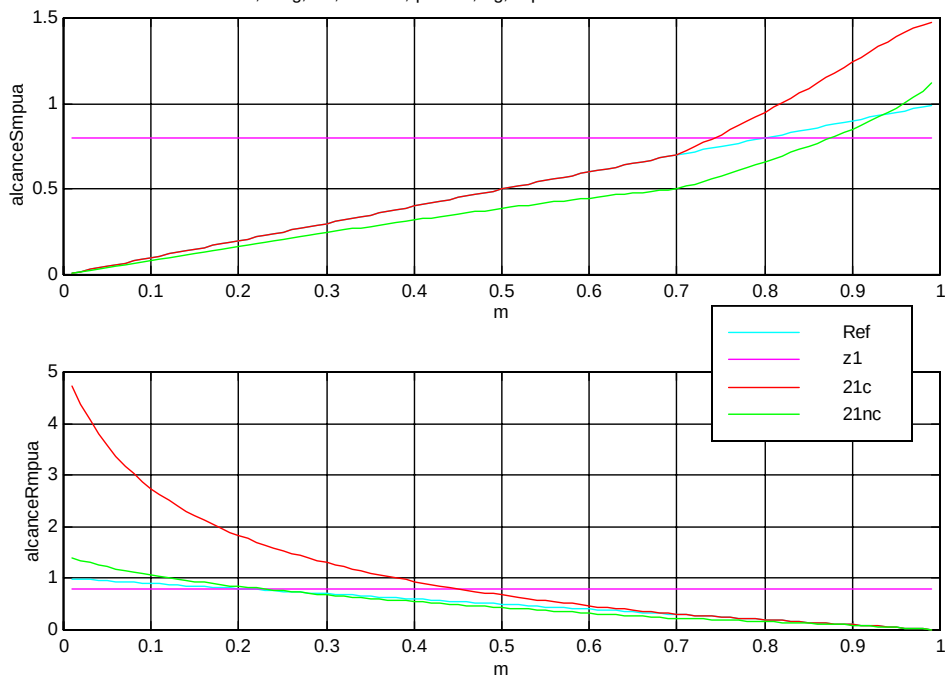
Programa: PG124co

Salida Standard, Falta ag-cg: b01

Esquema: s



PG124co, 220kV,  $kE=1.00$ , 220km,  $Scs=5000$ ,  $Sscr=5000$ ,  $Kr0=1.00$ ,  $k0=10.00$   
 $m: ag, AG, Rfm=0$ ,  $p=0.70$ ,  $cg$ ,  $Rfp=0$



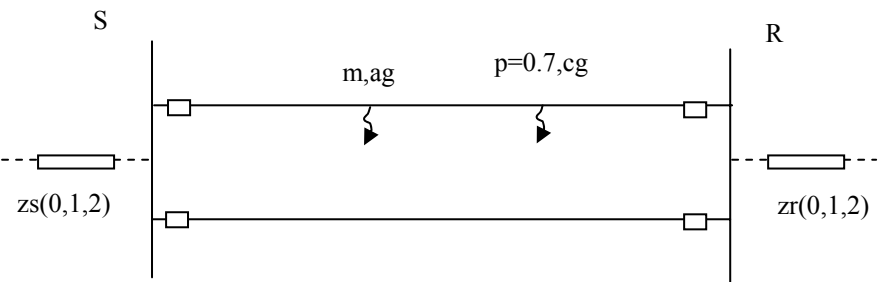
Extremo Sm(AG)

21c.-  $m < p$  : Sin falseamiento (Compensado el efecto de  $Isp0$  relativo a  $Ism0$ ) $m > p$  : Alejamiento creciente (Compensación en distancia incorrecta de  $Isp0$  y efecto no controlado de  $Irp0$ )21nc:  $m < p$  : Acercamiento creciente (Efecto de  $Isp0$  relativo a  $Ism0$ ) $m > p$  : Acercamiento decreciente hasta  $m=0.93$ . Después alejamiento creciente. (Falseamientos de  $Isp0$  y  $Irp0$ )Cobertura: 21c:  $m=0.74$       21nc:  $m=0.88$       Mejor 21nc

Extremo Rm(AG)

21c.-  $1-m < 1-p$  : Sin falseamiento (Compensado el efecto de  $Irp0$ ) $1-m > 1-p$  : Alejamiento creciente (Compensación en distancia incorrecta de  $Irp0$  y efecto no controlado de  $Isp0$ )21nc:  $1-m < 1-p$  : Acercamiento creciente (Efecto de  $Irp0$  relativo a  $Irm0$ ) $1-m > 1-p$  : Acercamiento decreciente hasta  $1-m=0.70$ . Después alejamiento creciente. (Falseamientos de  $Irp0$  y  $Isp0$  relativos a  $Irm0$ )Cobertura: 21c:  $1-m=0.55$       21nc:  $1-m=0.78$       Mejor 21nc

Esquema:

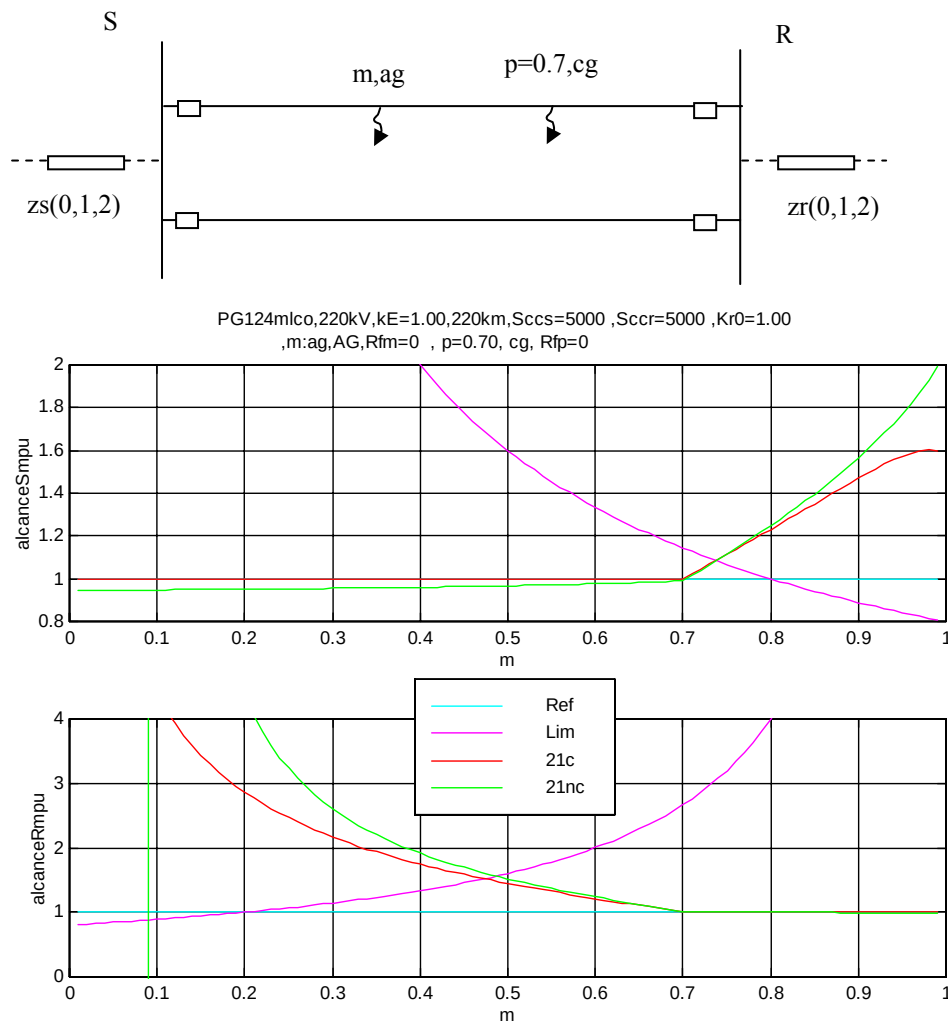


|                                              |                                                                  |              |           |  |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|--|
| PGco Parametro: Compensacion 21, Si, No      |                                                                  |              |           |  |
| Programa                                     | PG124mlco                                                        |              |           |  |
| Entrada                                      | Un=220 kV, kE=1, L=220 km, Sccs=5000 MVA, Sccr=5000 MVA<br>Kr0=1 |              |           |  |
|                                              | zsr=∞                                                            |              |           |  |
|                                              | k0 = zs0/zr0 = 10                                                |              |           |  |
| Parámetro                                    | Compensacion 21: Si, No                                          |              |           |  |
| Falta Doble sobre la misma Linea<br><br>m, p | Falta m Linea SR I                                               | m            | 0 . . . 1 |  |
|                                              |                                                                  | Tipo         | ag        |  |
|                                              |                                                                  | Elemento     | AG        |  |
|                                              |                                                                  | Rfm          | 0         |  |
|                                              |                                                                  | Rgm          | --        |  |
|                                              | Falta p Linea SR I                                               | p            | 0.7       |  |
|                                              |                                                                  | Tipo         | cg        |  |
|                                              |                                                                  | Elemento     | CG        |  |
|                                              |                                                                  | Rfp          | 0         |  |
|                                              |                                                                  | Rgp          | --        |  |
| Salida 1                                     | 21 Salida pu<br>Unidad Preferente AG                             | alcanceSmpu  | a01       |  |
|                                              |                                                                  | alcanceRmpu  |           |  |
| Salida 2                                     | 21 Salida pua<br>Unidad Preferente AG                            | alcanceSmpua | b01       |  |
|                                              |                                                                  | alcanceRmpua |           |  |

Programa: PG124mlco

Salida Standard, Falta ag-cg: a01

Esquema:



Extremo Sm(AG)

21c.-  $m < p$  : Sin falseamiento (Compensado el efecto de  $I_{sr0}$  relativo a  $I_{sm0}$ ) $m > p$  : Alejamiento creciente (Filtración en  $p$  de parte de la aparente  $I_{sm0}$ )21nc:  $m < p$  : Acercamiento decreciente (Efecto de Falta en  $p$  y falseamiento de  $I_{sr0}$ ) $m > p$  : Alejamiento creciente. (Filtración en  $p$  de parte de la aparente  $I_{sm0}$  y falseamiento de  $I_{sr0}$ )Cobertura: 21c:  $m=0.74$       21nc:  $m=0.74$  $0 < m < p$  Mejor 21c       $p < m < 1$  Mejor 21c

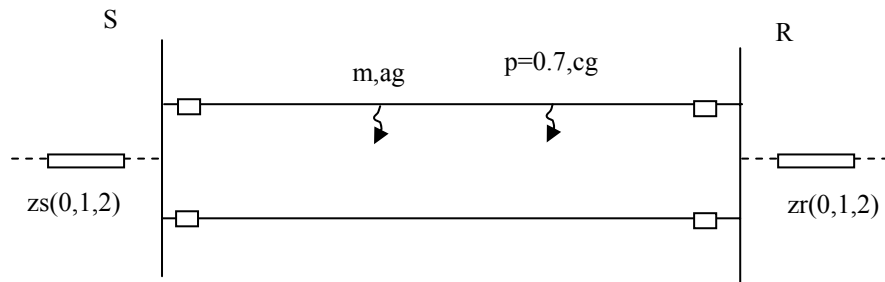
Extremo Rm(AG)

21c.-  $1-m < 1-p$  : Sin falseamiento (Compensado el efecto de  $I_{sr0}$  relativo a  $I_{rm0}$ ) $1-m > 1-p$  : Alejamiento creciente (Filtración en  $p$  de parte de la aparente  $I_{rm0}$ )21nc:  $1-m < 1-p$  : Practicamente sin error $1-m > 1-p$  : Alejamiento creciente hasta  $1-m=0.91$ . Tras 0.91 de espaldas.(Filtración en  $p$  de parte de la aparente  $I_{rm0}$  y falseamiento de  $I_{sr0}$ )Cobertura: 21c:  $1-m=0.53$       21nc:  $1-m=0.52$  $0 < 1-m < 1-p$  Mejor 21c       $1-p < 1-m < 1$  Mejor 21c

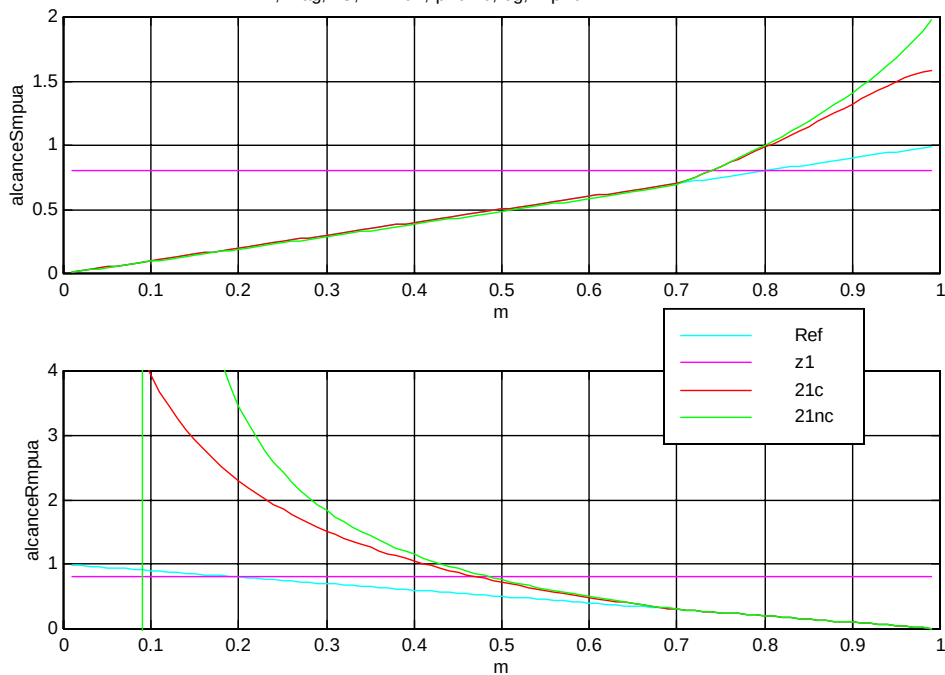
Programa: PG124mlco

Salida Standard, Falta ag-cg: b01

Esquema:



PG124mlco, 220kV, kE=1.00, 220km, Scs=5000, Sccr=5000, Kr0=1.00  
 ,m:ag, AG, Rfm=0, p=0.70, cg, Rfp=0



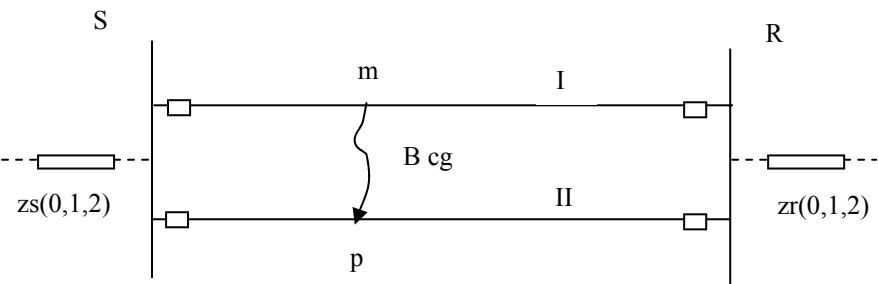
Extremo Sm(AG)

21c.-  $m < p$  : Sin falseamiento (Compensado el efecto de  $I_{sr0}$  relativo a  $I_{sm0}$ ) $m > p$  : Alejamiento creciente (Filtración en p de parte de la aparente  $I_{sm0}$ )21nc:  $m < p$  : Acercamiento decreciente (Efecto de Falta en p y falseamiento de  $I_{sr0}$ ) $m > p$  : Alejamiento creciente. (Filtración en p de parte de la aparente  $I_{sm0}$  y falseamiento de  $I_{sr0}$ )Cobertura: 21c:  $m=0.74$       21nc:  $m=0.74$  $0 < m < p$  Mejor 21c       $p < m < 1$  Mejor 21c

Extremo Rm(AG)

21c.-  $1-m < 1-p$  : Sin falseamiento (Compensado el efecto de  $I_{sr0}$  relativo a  $I_{rm0}$ ) $1-m > 1-p$  : Alejamiento creciente (Filtración en p de parte de la aparente  $I_{rm0}$ )21nc:  $1-m < 1-p$  : Practicamente sin error $1-m > 1-p$  : Alejamiento creciente hasta  $1-m=0.91$ . Tras 0.91 de espaldas.(Filtración en p de parte de la aparente  $I_{rm0}$  y falseamiento de  $I_{sr0}$ )Cobertura: 21c:  $1-m=0.53$       21nc:  $1-m=0.52$  $0 < 1-m < 1-p$  Mejor 21c       $1-p < 1-m < 1$  Mejor 21c

Esquema:

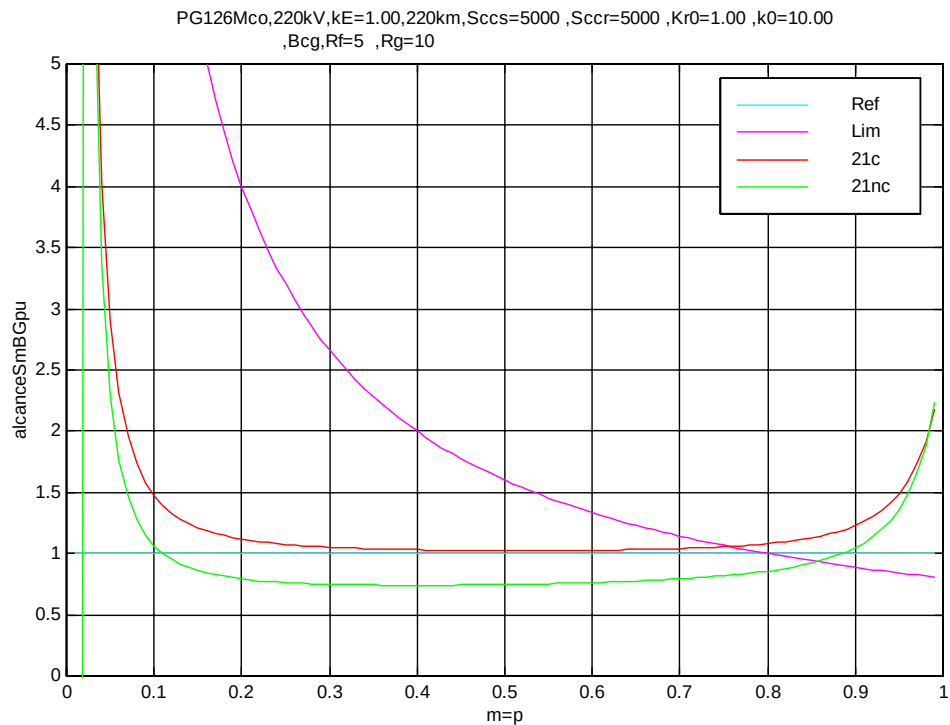
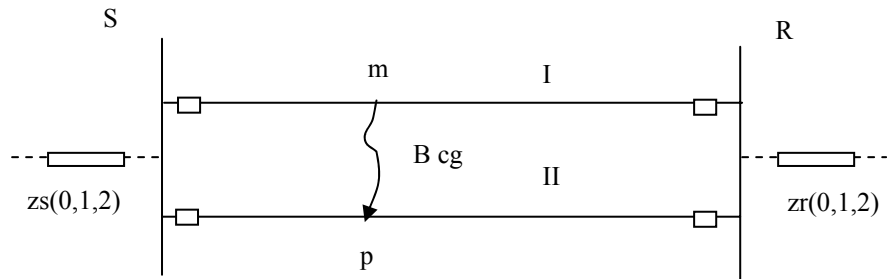


|                                         |                                                         |              |           |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| PGco Parametro: Compensación 21, Si, No |                                                         |              |           |
| Programa                                | PG126Mco                                                |              |           |
| Entrada                                 | Un=220 kV, kE=1, L=220 km, Sccs=5000 MVA, Sccr=5000 MVA |              |           |
|                                         | Kr0=1                                                   |              |           |
|                                         | zsr= $\infty$                                           |              |           |
|                                         | k0 = zs0/zr0 = 10                                       |              |           |
| Parámetro                               | Compensación 21: Si, No                                 |              |           |
| Falta Intercircuito m=p                 | m<br>Línea SR I                                         | m = p        | 0 . . . 1 |
|                                         |                                                         | Tipo         | Bcg       |
|                                         |                                                         | Elemento     | --        |
|                                         | p<br>Línea SR II                                        | Rfm          | 5 Ohms    |
|                                         |                                                         | Rgm          | 10 Ohms   |
| Salida 1                                | 21 Salida pu<br>Elegir Unidad                           | alcanceSmpu  | e01       |
|                                         |                                                         | alcanceSppu  | e02       |
| Salida 2                                | 21 Salida pua<br>Elegir Unidad                          | alcanceSmpua | f01       |
|                                         |                                                         | alcanceSppua | f02       |

Programa: PG126Mco

Salida Standard, Falta Bcg: e01

Esquema:

Extremo  $Sm(BG)$ 

21nc:  $0 < m < 0.02$  : De espaldas  
 $0.02 < m < 1$  : Alejamiento decreciente-cero-creciente

21nc:  $0 < m < 0.02$  : De espaldas  
 $0.02 < m < 0.1$  : Alejamiento (decreciente)  
 $0.1 < m < 0.89$  : Acercamiento (creciente-decreciente)  
 $0.89 < m < 1$  : Alejamiento (creciente)

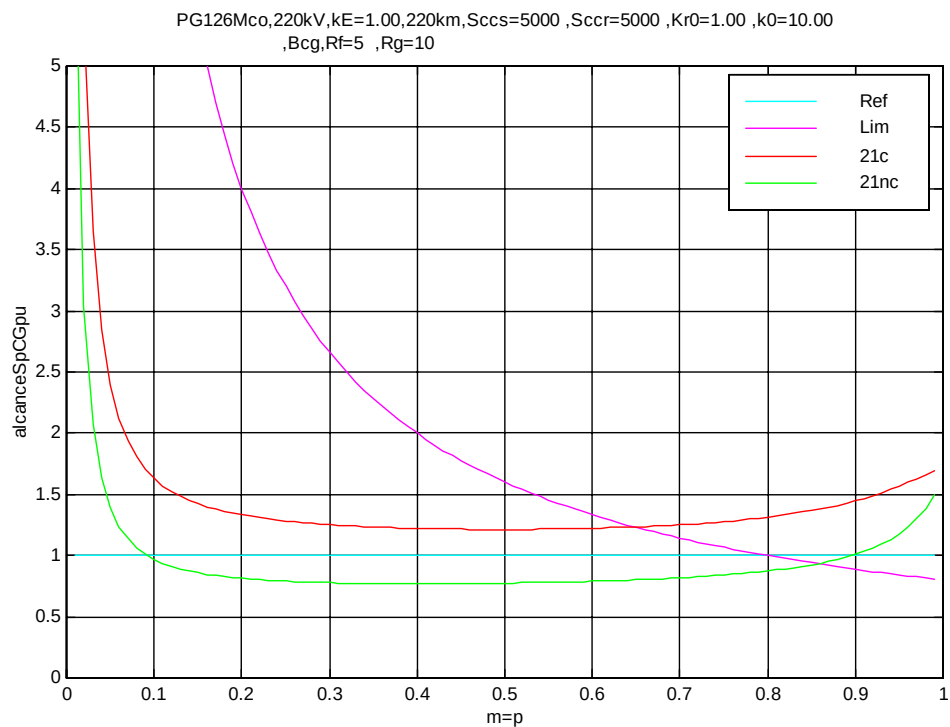
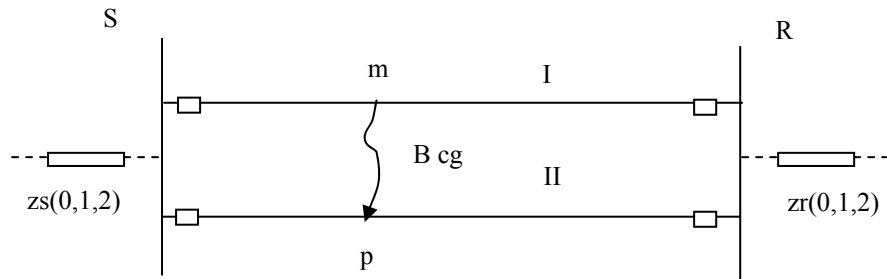
Cobertura: 21c:  $0.02 < m < 0.76$  21nc:  $0.02 < m < 0.86$ 

Mejor 21nc

Programa: PG126Mco

Salida Standard, Falta Bcg: e02

Esquema:



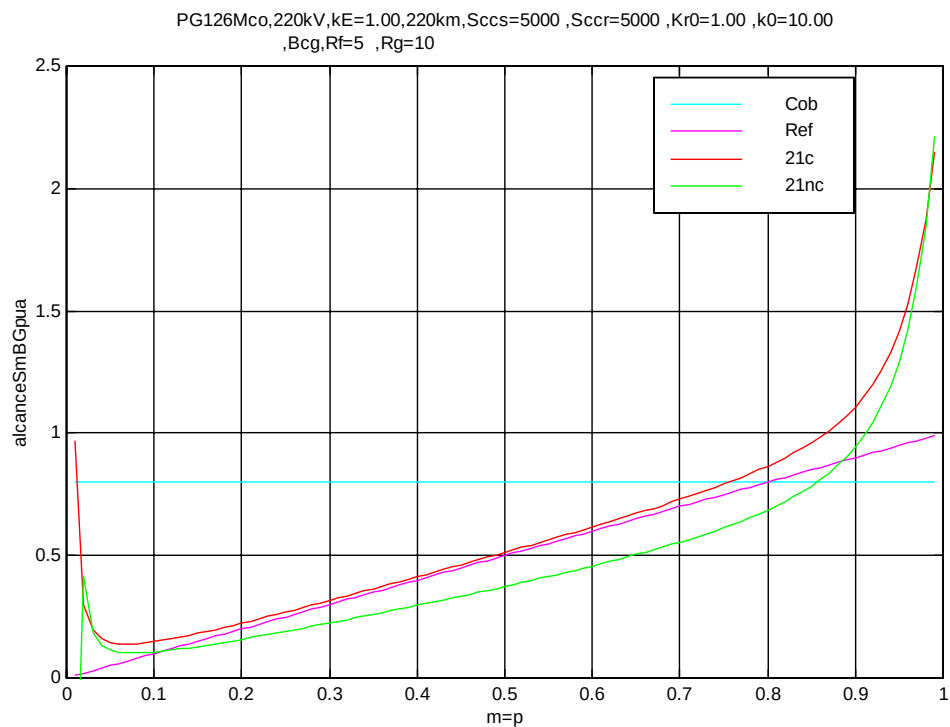
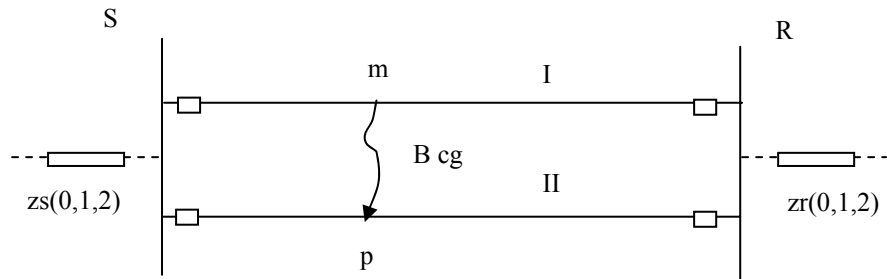
Extremo Sp(CG)

21c.-  $0 < m < 1$  : Alejamiento (decreciente-creciente)21nc:  $0 < m < 0.1$  : Alejamiento (decreciente) $0.1 < m < 0.90$  : Acercamiento (creciente-decreciente) $0.90 < m < 1$  : Alejamiento (creciente)Cobertura: 21c:  $m=0.64$       21nc:  $m=0.86$ 

Mejor 21nc

Programa: PG126Mco  
Salida Standard, Falta Bcg: f01

Esquema:



Extremo Sm(BG)

21nc:  $0 < m < 0.02$  : De espaldas  
 $0.02 < m < 1$  : Alejamiento decreciente-cero-creciente

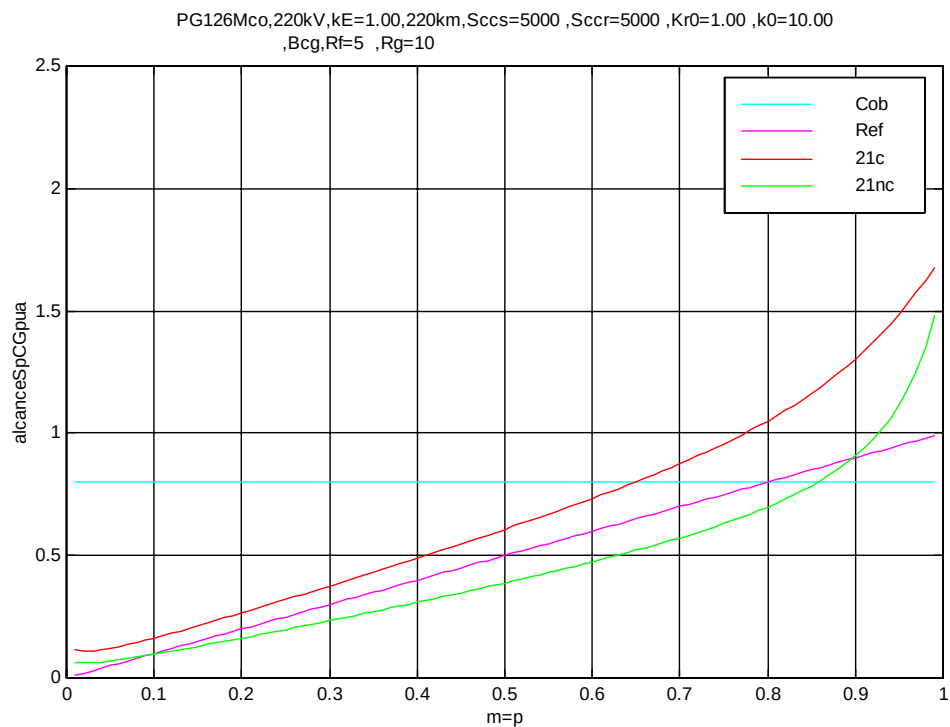
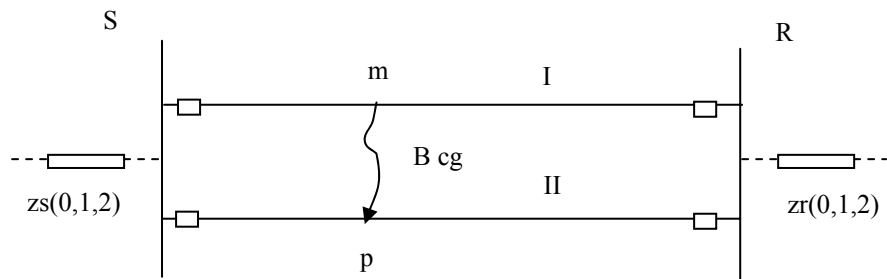
21nc:  $0 < m < 0.02$  : De espaldas  
 $0.02 < m < 0.1$  : Alejamiento (decreciente)  
 $0.1 < m < 0.89$  : Acercamiento (creciente-decreciente)  
 $0.89 < m < 1$  : Alejamiento (creciente)

Cobertura: 21c:  $0.02 < m < 0.76$       21nc:  $0.02 < m < 0.86$

Mejor 21nc

Programa: PG126Mco  
Salida Standard, Falta Bcg: f02

Esquema:



Extremo Sp(CG)

21c.-  $0 < m < 1$  : Alejamiento (decreciente-creciente)

21nc:  $0 < m < 0.1$  : Alejamiento (decreciente)

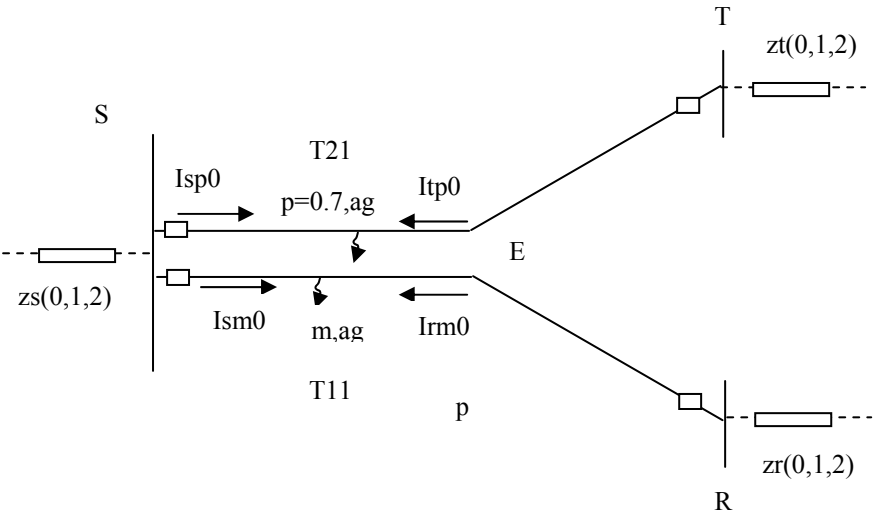
$0.1 < m < 0.90$  : Acercamiento (creciente-decreciente)

$0.90 < m < 1$  : Alejamiento (creciente)

Cobertura: 21c:  $m=0.64$  21nc:  $m=0.86$

Mejor 21nc

Esquema:

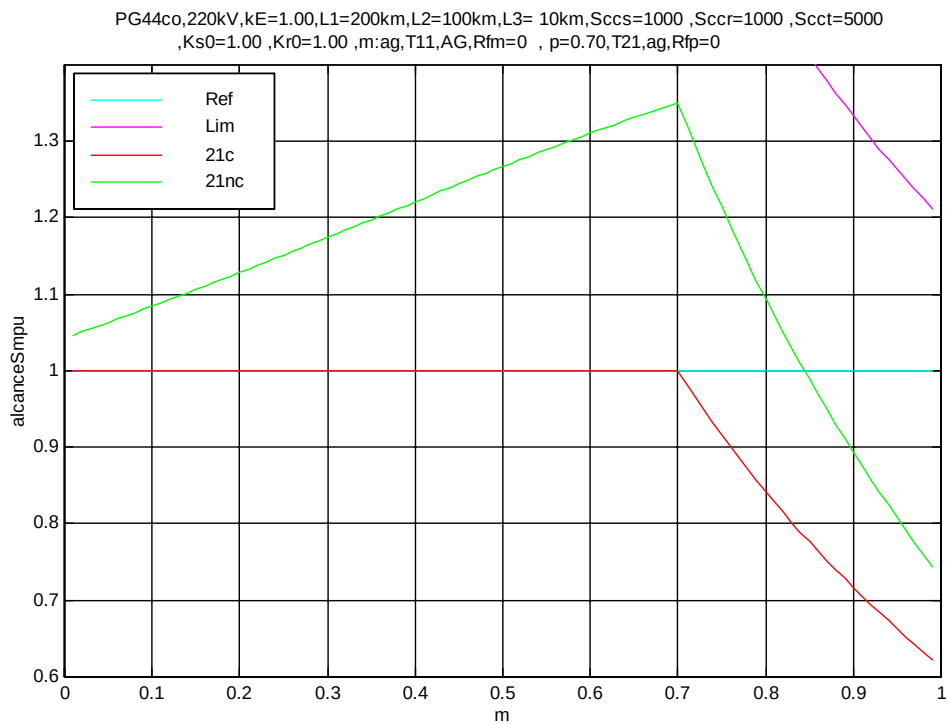
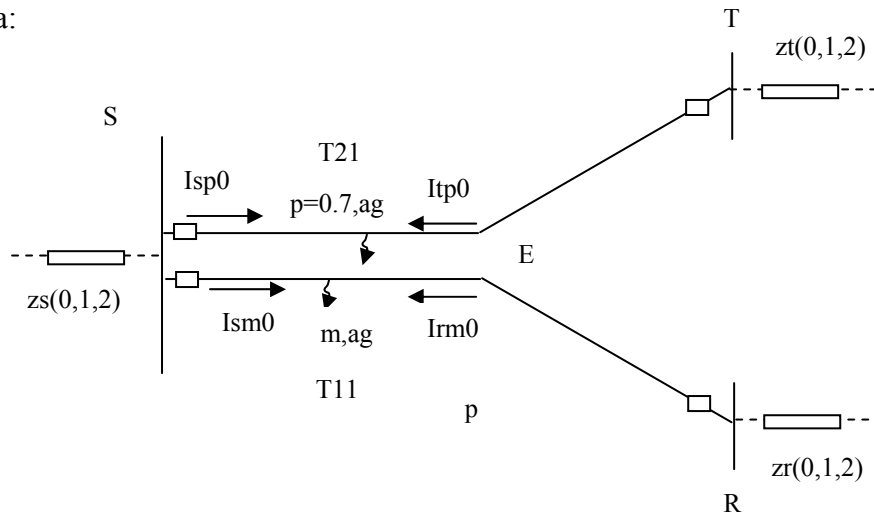


|                                         |                                                                                                              |              |           |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| PGco Parametro: Compensacion 21, Si, No |                                                                                                              |              |           |
| Programa                                | PG44co                                                                                                       |              |           |
| Entrada                                 | Un=220 kV, kE=1, L1=200 km, L2=100 km, L3=10 km,<br>Scs=1000 MVA, Sscr=1000 MVA, Scct=5000 MVA, Ks0=1, Kr0=1 |              |           |
|                                         | k0 = zt0/zs0 = 0.1                                                                                           |              |           |
| Parámetro                               | Compensacion 21: Si, No                                                                                      |              |           |
| Falta Doble<br>m, p                     | Falta m<br>Linea<br>SE(SR)                                                                                   | m            | 0 . . . 1 |
|                                         |                                                                                                              | Tipo         | ag        |
|                                         |                                                                                                              | Elemento     | AG        |
|                                         |                                                                                                              | Rfm          | 0         |
|                                         |                                                                                                              | Rgm          | --        |
|                                         | Falta p<br>Linea<br>SE(ST)                                                                                   | p            | 0.7       |
|                                         |                                                                                                              | Tipo         | ag        |
|                                         |                                                                                                              | Elemento     | AG        |
|                                         |                                                                                                              | Rfp          | 0         |
|                                         |                                                                                                              | Rgp          | --        |
| Salida 1                                | 21 Salida pu<br>Unidad Preferente AG                                                                         | alcanceSmpu  | a01       |
|                                         |                                                                                                              | alcanceRmpu  |           |
| Salida 2                                | 21 Salida pua<br>Unidad Preferente AG                                                                        | alcanceSmpua | b01       |
|                                         |                                                                                                              | alcanceRmpua |           |

Programa: PG44co

Salida Standard, Falta ag-ag: a01

Esquema:


 $m(\text{Tramo SE}(\text{SR})) ; p(\text{Tramo SE}(\text{ST}))=0.7$ 

Extremo Sm(AG)

21c.-  $m < p$  : Sin falseamiento (Compensado el efecto de Isp0 relativo a Ism0) $m > p$  : Acercamiento creciente (Compensación en distancia incorrecta de Isp0 y efecto no controlado de Itp0)21nc:  $m < p$  : Alejamiento creciente (Efecto de Isp0 relativo a Ism0) $m > p$  : Alejamiento decreciente hasta  $m=0.84$  del Tramo. Después acercamiento creciente. (Falseamientos de Isp0 y Itp0)

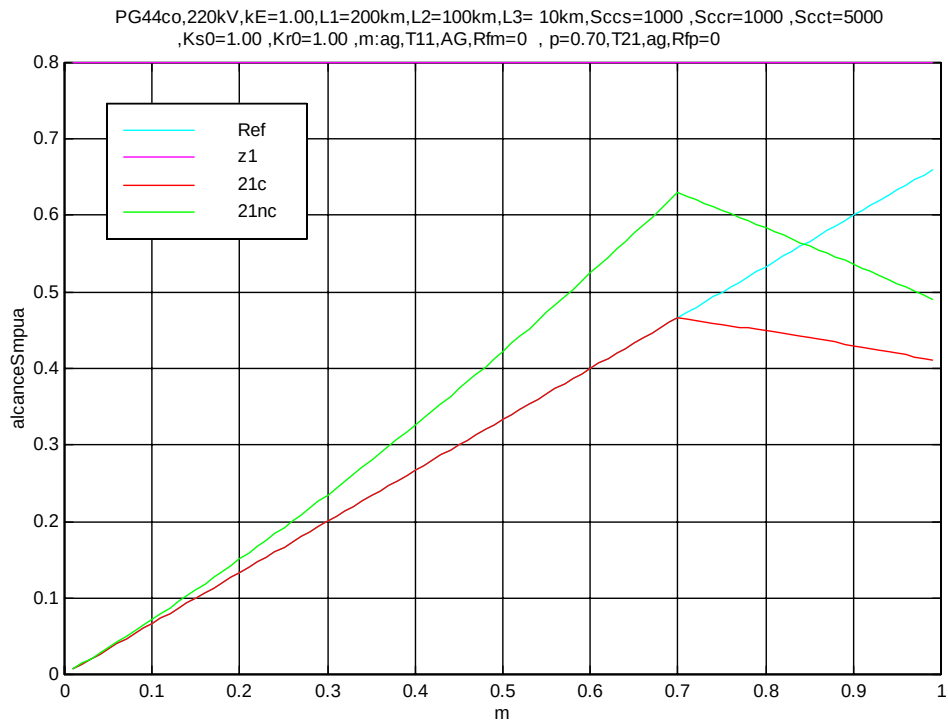
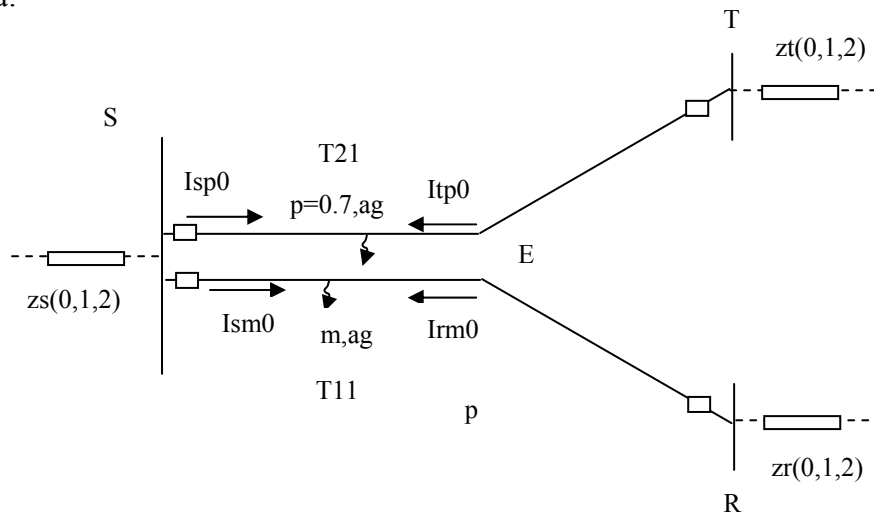
Cobertura: 21c: &gt;Tramo SE

21nc: &gt;Tramo SE

Programa: PG44co

Salida Standard, Falta ag-ag: b01

Esquema:



$m(\text{Tramo SE}(\text{SR}))$  ;  $p(\text{Tramo SE}(\text{ST}))=0.7$

Extremo Sm(AG)

21c.-  $m < p$  : Sin falseamiento (Compensado el efecto de  $I_{sp0}$  relativo a  $I_{sm0}$ )

$m > p$  : Acercamiento creciente (Compensación en distancia incorrecta de  $I_{sp0}$  y efecto no controlado de  $I_{tp0}$ )

21nc:  $m < p$  : Alejamiento creciente (Efecto de  $I_{sp0}$  relativo a  $I_{sm0}$ )

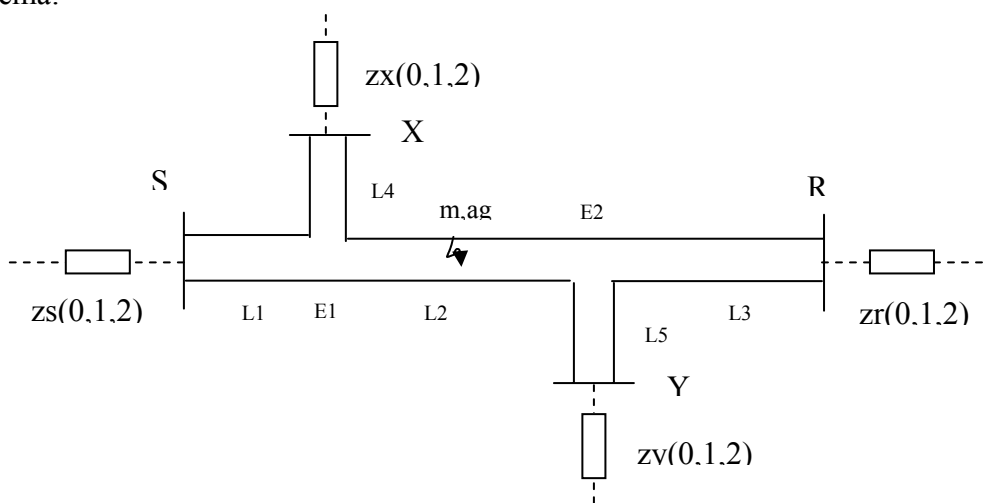
$m > p$  : Alejamiento decreciente hasta  $m=0.84$  del Tramo. Después acercamiento creciente. (Falseamientos de  $I_{sp0}$  y  $I_{tp0}$ )

Cobertura: 21c: >Tramo SE

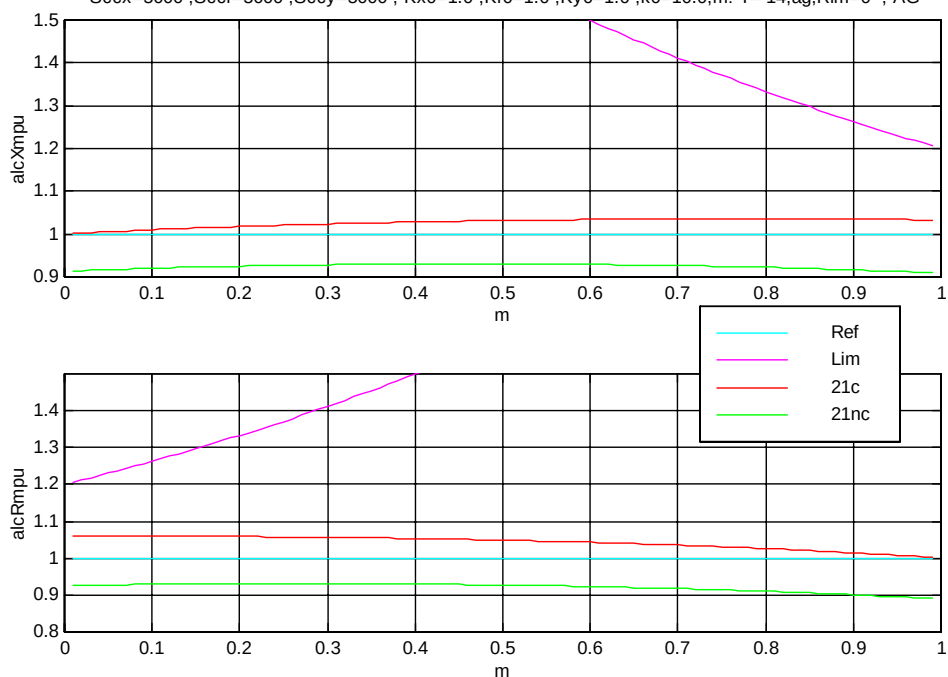
21nc: >Tramo SE



Programa: PG52co  
 Salida Standard, Falta ag: a01  
 Esquema:



PG52co, 220kV, kE=1.00, L1=100km, L2=100km, L3=100km, L4=100km, L5=100km, Scsx=5000, Scrx=5000, Scry=5000, Kx0=1.0, Kr0=1.0, Ky0=1.0, k0=10.0, m: T= 14, ag, Rfm=0, AG



m(Tramo E1E2(XR))

Extremo Xm(AG)

21c.-  $0 < m < 1$  : Alejamiento creciente (Compensación en distancia incorrecta de Ixs0 y efecto no controlado de Isy0)

21nc.-  $0 < m < 1$  : Acercamiento decreciente-creciente

Cobertura: 21c: >Tramo XE2      21nc: >Tramo XE2

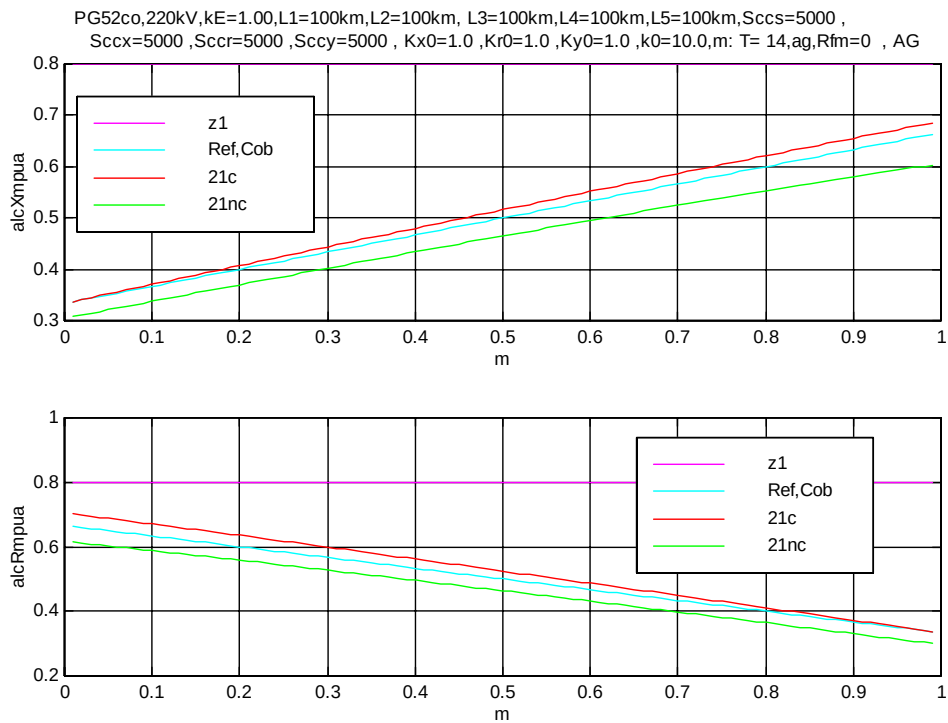
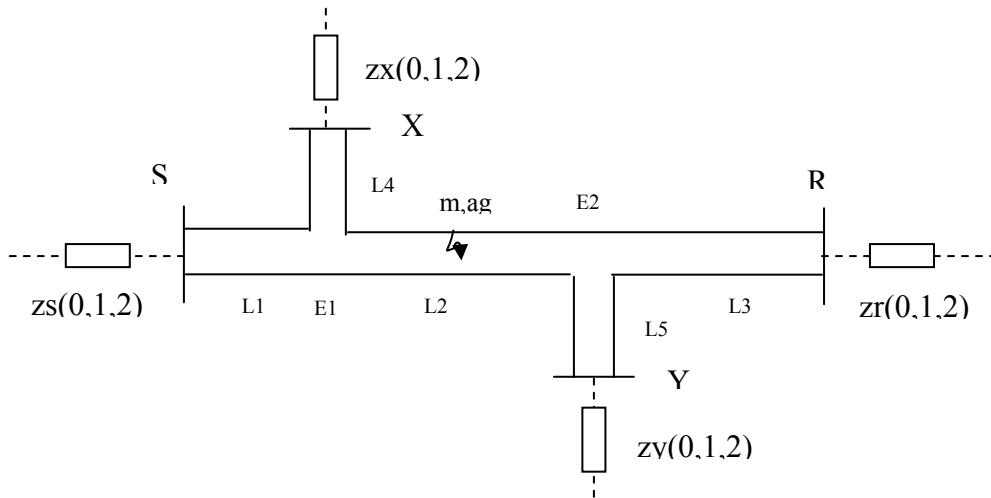
Extremo Rm(AG)

21c.-  $0 < 1-m < 1$  : Alejamiento creciente (Compensación en distancia incorrecta de Iry0 y efecto no controlado de Isy0)

21nc:  $0 < 1-m < 1$  : Acercamiento decreciente-creciente

Cobertura: 21c: >Tramo RE1      21nc: >Tramo RE1

Programa: PG52co  
 Salida Standard, Falta ag: b01  
 Esquema:



$m(\text{Tramo } E1E2(XR))$

Extremo  $X_m(AG)$

21c.-  $0 < m < 1$  : Alejamiento creciente (Compensación en distancia incorrecta de  $I_{xs0}$  y efecto no controlado de  $I_{sy0}$ )

21nc.-  $0 < m < 1$  : Acercamiento decreciente-creciente

Cobertura: 21c: >Tramo XE2      21nc: >Tramo XE2

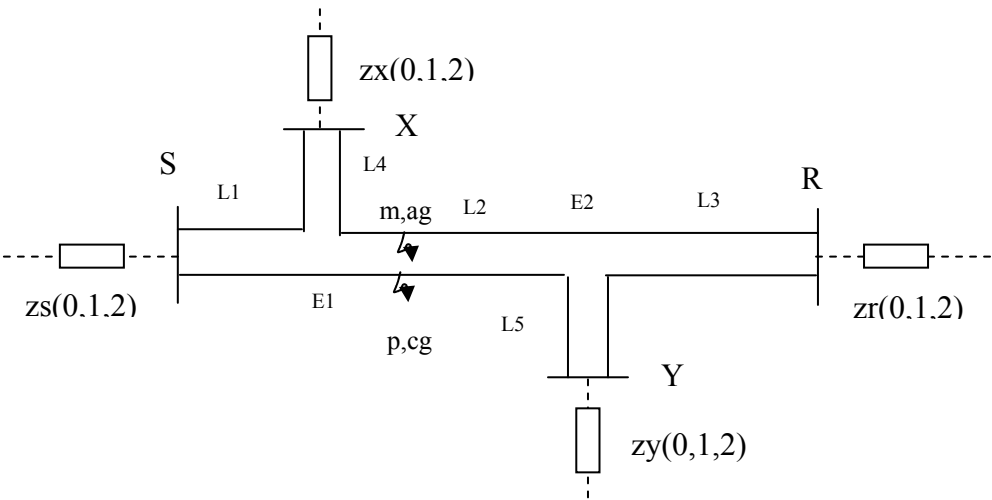
Extremo  $R_m(AG)$

21c.-  $0 < 1-m < 1$  : Alejamiento creciente (Compensación en distancia incorrecta de  $I_{ry0}$  y efecto no controlado de  $I_{sy0}$ )

21nc.-  $0 < 1-m < 1$  : Acercamiento decreciente-creciente

Cobertura: 21c: >Tramo RE1      21nc: >Tramo RE1

Esquema:

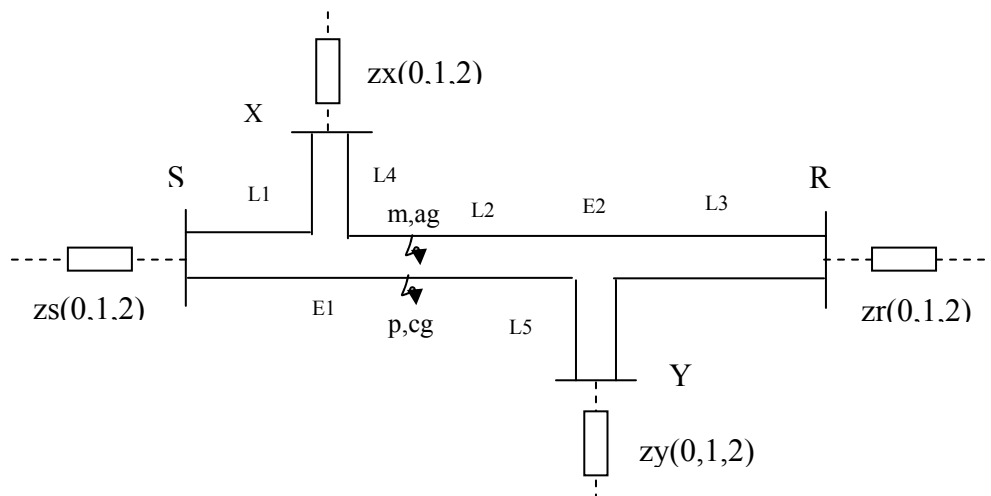


|                                         |                                                                                                                                                         |              |                   |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|
| PGco Parametro: Compensacion 21, Si, No |                                                                                                                                                         |              |                   |
| Programa                                | PG54ico                                                                                                                                                 |              |                   |
| Entrada                                 | 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 |              |                   |
|                                         | k0 = zs0/zr0 = 10                                                                                                                                       |              |                   |
| Parámetro                               | Compensacion 21: Si, No                                                                                                                                 |              |                   |
| Falta Doble<br>m=p                      | Falta m<br>T2<br>Linea Sup                                                                                                                              | m            | 0 . . . 1 (Tramo) |
|                                         |                                                                                                                                                         | Tipo         | ag                |
|                                         |                                                                                                                                                         | Elemento     | AG                |
|                                         |                                                                                                                                                         | Rfm          | 0                 |
|                                         |                                                                                                                                                         | Rgm          | --                |
|                                         | Falta p<br>T2<br>Linea Inf.                                                                                                                             | p            | 0 . . . 1 (Tramo) |
|                                         |                                                                                                                                                         | Tipo         | cg                |
|                                         |                                                                                                                                                         | Elemento     | CG                |
|                                         |                                                                                                                                                         | Rfm          | 0                 |
|                                         |                                                                                                                                                         | Rgm          | --                |
| Salida 1                                | 21 Unidad Preferente pu                                                                                                                                 | alcanceXrpu  | a01               |
|                                         |                                                                                                                                                         | alcanceRxpua |                   |
|                                         |                                                                                                                                                         | alcanceSypu  | a02               |
|                                         |                                                                                                                                                         | alcanceYspu  |                   |
| Salida 2                                | 21 Unidad Preferente pua                                                                                                                                | alcanceXrpua | b01               |
|                                         |                                                                                                                                                         | alcanceRxpu  |                   |
|                                         |                                                                                                                                                         | alcanceSypua | b02               |
|                                         |                                                                                                                                                         | alcanceYspua |                   |

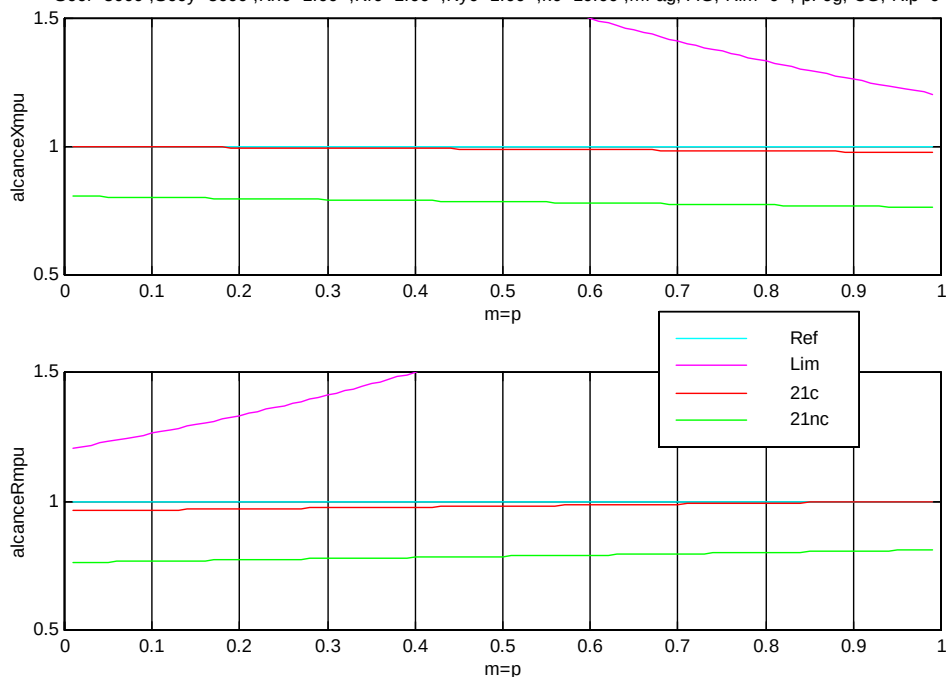
Programa: PG54ico

Salida Standard, Falta ag-cg: a01

Esquema:



PG54ico, 220kV, kE=1.00, T2, L1=100km, L2=100km, L3=100km, L4=100km, L5=100km, Scs=5000, Scx=5000  
 Scrr=5000, Scry=5000, Kx0=1.00, Kr0=1.00, Ky0=1.00, k0=10.00, m: ag, AG, Rfm=0, p: cg, CG, Rfp=0



$m(\text{Tramo E1E2(XR)})$  ;  $p(\text{Tramo(E1E2(SY))})$

Extremo Xm(AG)

21c.-  $0 < m < 1$  : Casi sin error (Compensación en distancia incorrecta de  $I_{xs0}$  y efecto no controlado de  $I_{sp0}$ , que vienen casi a compensarse)

21nc.-  $0 < m < 1$  : Acercamiento ligeramente creciente

Cobertura: 21c: >Tramo XE2      21nc: >Tramo XE2

Extremo Rm(AG)

21c.  $0 < 1-m < 1$ : Casi sin error (Compensación en distancia incorrecta de  $I_{ry0}$  y efecto no controlado de  $I_{yp0}$ , que vienen casi a compensarse)

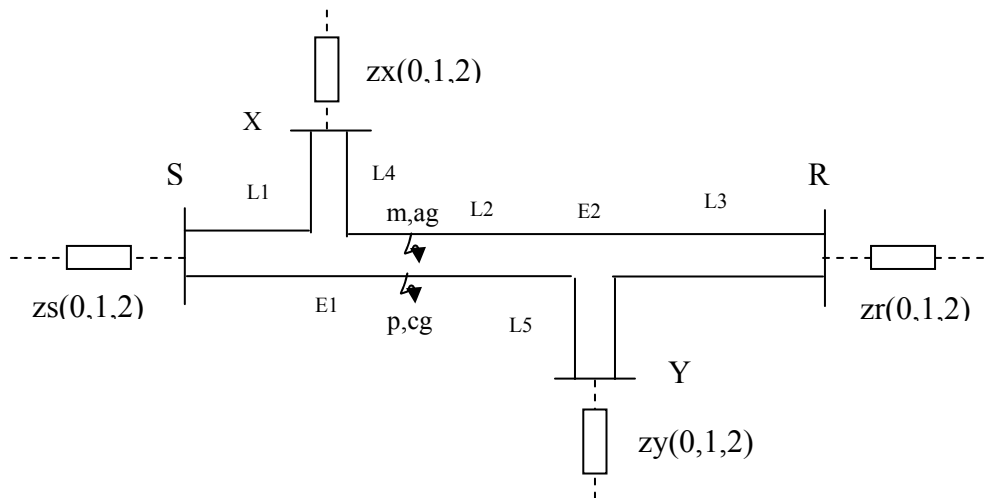
21nc.  $0 < 1-m < 1$  : Acercamiento decreciente-creciente

Cobertura: 21c: >Tramo RE1      21nc: >Tramo RE1

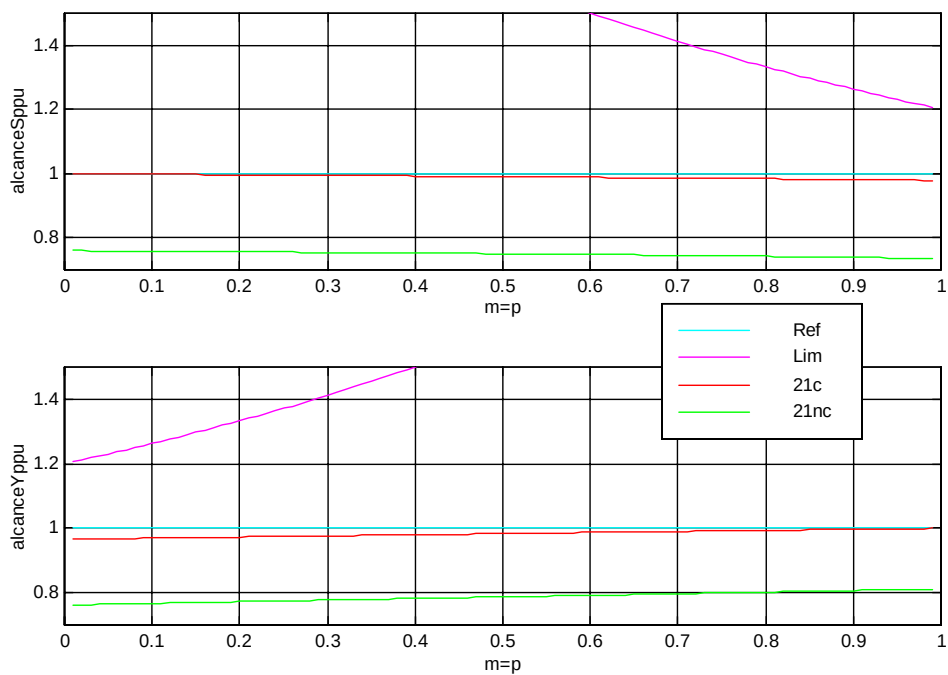
Programa: PG54ico

Salida Standard, Falta ag-cg: a02

Esquema:



PG54ico, 220kV, kE=1.00, T2, L1=100km, L2=100km, L3=100km, L4=100km, L5=100km, Scs=5000, Scsx=5000  
 Scsr=5000, Scsy=5000, Kx0=1.00, Kr0=1.00, Ky0=1.00, k0=10.00, m: ag, AG, Rfm=0, p: cg, CG, Rfp=0



m(Tramo E1E2(XR)) ; p(Tramo(E1E2(SY))

Extremo Sp(CG)

21c.-  $0 < m < 1$  : Casi sin error (Compensación en distancia incorrecta de  $I_{sx0}$  y efecto no controlado de  $I_{xm0}$ , que vienen casi a compensarse)

21nc.-  $0 < m < 1$  : Acercamiento ligeramente creciente

Cobertura: 21c: >Tramo SE2 21nc: >Tramo SE2

Extremo Yp(CG)

21c.  $0 < 1-m < 1$ : Casi sin error (Compensación en distancia incorrecta de  $I_{yr0}$  y efecto no controlado de  $I_{rm0}$ , que vienen casi a compensarse)

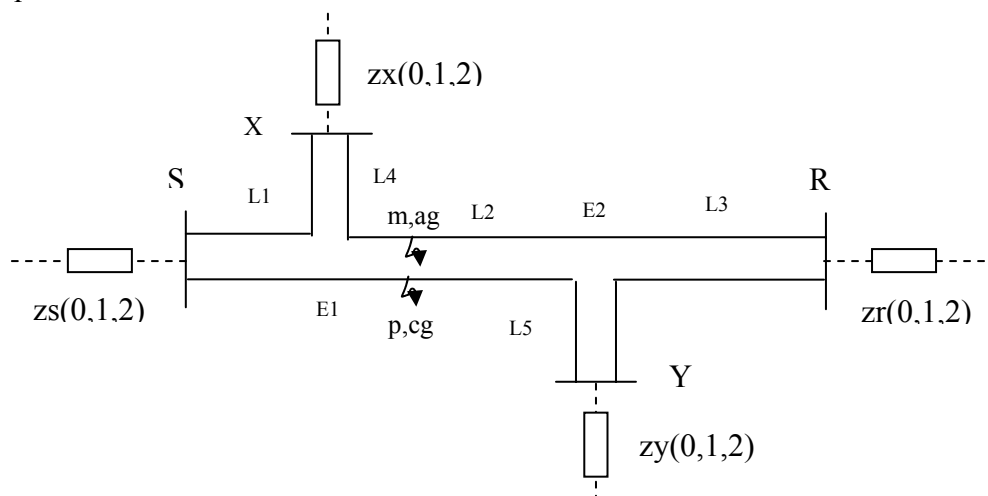
21nc.  $0 < 1-m < 1$  : Acercamiento decreciente-creciente

Cobertura: 21c: >Tramo YE1 21nc: >Tramo YE1

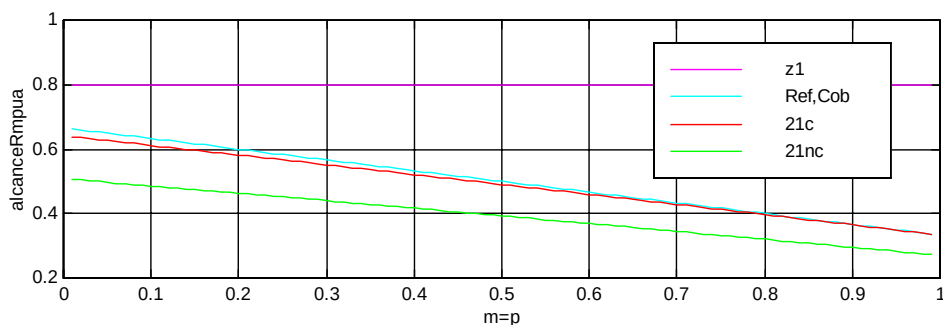
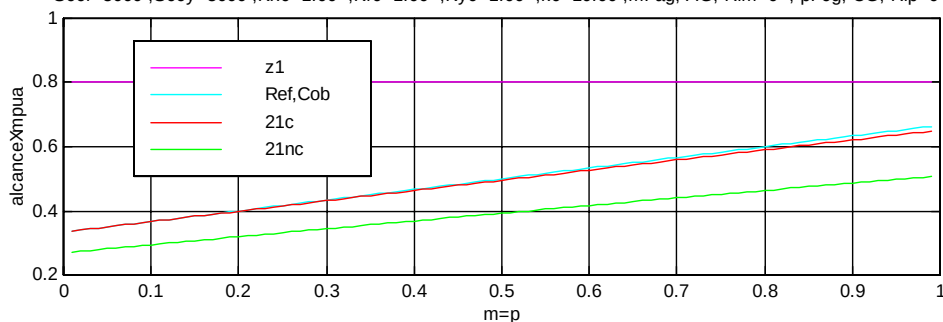
Programa: PG54ico

Salida Standard, Falta ag-cg: b01

Esquema:



PG54ico, 220kV,  $kE=1.00$ ,  $T2, L1=100\text{km}, L2=100\text{km}, L3=100\text{km}, L4=100\text{km}, L5=100\text{km}, Sccs=5000, Sccx=5000$   
 $Sccr=5000, Sccy=5000, Kx0=1.00, Kr0=1.00, Ky0=1.00, k0=10.00, m: ag, AG, Rfm=0, p: cg, CG, Rfp=0$



$m(\text{Tramo } E1E2(XR))$  ;  $p(\text{Tramo}(E1E2(SY)))$

Extremo Xm(AG)

21c.-  $0 < m < 1$  : Casi sin error (Compensación en distancia incorrecta de  $I_{xs0}$  y efecto no controlado de  $I_{sp0}$ , que vienen casi a compensarse)

21nc.-  $0 < m < 1$  : Acercamiento ligeramente creciente

Cobertura: 21c: >Tramo XE2      21nc: >Tramo XE2

Extremo Rm(AG)

21c.  $0 < 1-m < 1$ : Casi sin error (Compensación en distancia incorrecta de  $I_{ry0}$  y efecto no controlado de  $I_{yp0}$ , que vienen casi a compensarse)

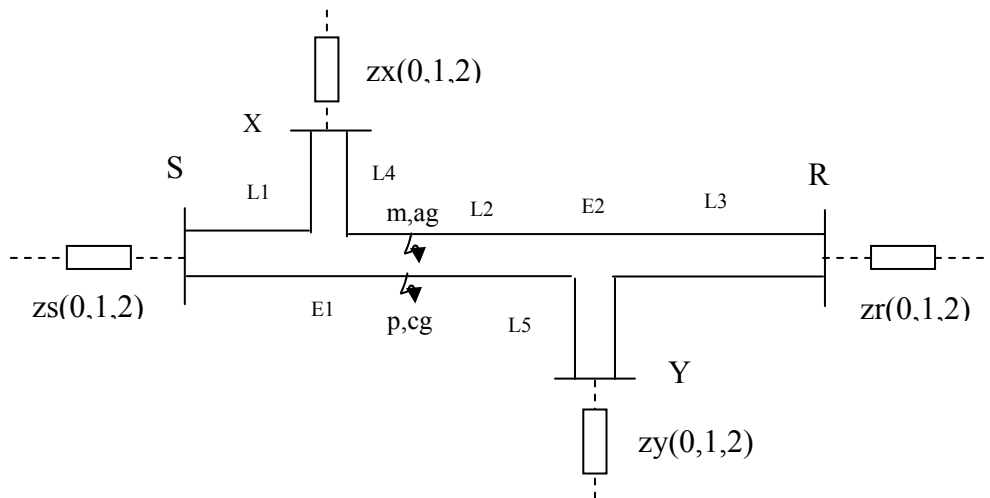
21nc.  $0 < 1-m < 1$  : Acercamiento decreciente-creciente

Cobertura: 21c: >Tramo RE1      21nc: >Tramo RE1

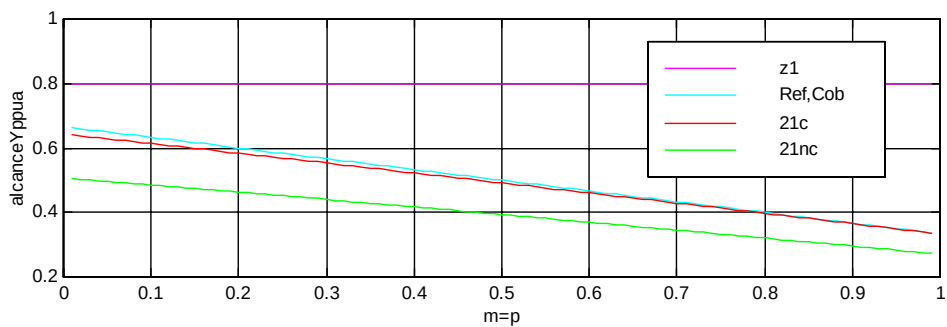
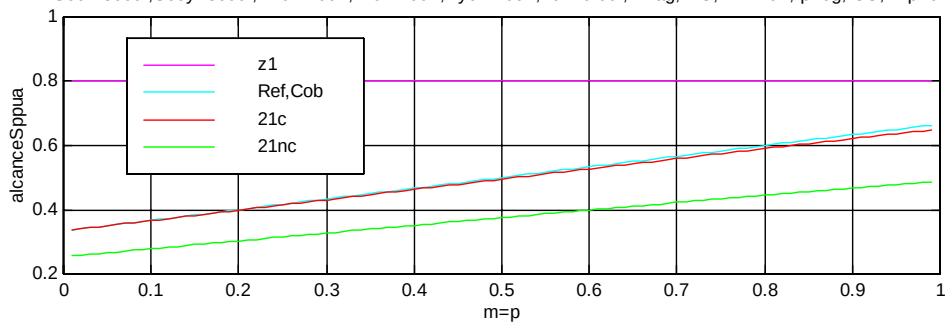
Programa: PG54ico

Salida Standard, Falta ag-cg: b02

Esquema:



PG54ico, 220kV,  $kE=1.00$ ,  $T2$ ,  $L1=100\text{km}$ ,  $L2=100\text{km}$ ,  $L3=100\text{km}$ ,  $L4=100\text{km}$ ,  $L5=100\text{km}$ ,  $Scs=5000$ ,  $Scsx=5000$ ,  $Sccr=5000$ ,  $Sccy=5000$ ,  $Kx0=1.00$ ,  $Kr0=1.00$ ,  $Ky0=1.00$ ,  $k0=10.00$ ,  $m$ : ag, AG,  $Rfm=0$ ,  $p$ : cg, CG,  $Rfp=0$



$m(\text{Tramo } E1E2(XR))$  ;  $p(\text{Tramo}(E1E2(SY)))$

Extremo Sp(CG)

21c.-  $0 < m < 1$  : Casi sin error (Compensación en distancia incorrecta de  $I_{sx0}$  y efecto no controlado de  $I_{xm0}$ , que vienen casi a compensarse)

21nc.-  $0 < m < 1$  : Acercamiento ligeramente creciente

Cobertura: 21c: >Tramo SE2      21nc: >Tramo SE2

Extremo Yp(CG)

21c.  $0 < 1-m < 1$ : Casi sin error (Compensación en distancia incorrecta de  $I_{yr0}$  y efecto no controlado de  $I_{rm0}$ , que vienen casi a compensarse)

21nc.  $0 < 1-m < 1$  : Acercamiento decreciente-creciente

Cobertura: 21c: >Tramo YE1      21nc: >Tramo YE1