

Segundo as convenções já usadas, a corrente de perda será nessas circunstâncias:

$$i = \frac{E}{\frac{g R_2}{g + R_2} + R_1} = \frac{(g + R_2) E}{g E_2 + g R_1 + R_1 R_2}$$

Chamando i'' a corrente através do voltímetro (em paralelo com a corrente i' através a resistência de isolamento R_2), temos:

$$\frac{i''}{i} = \frac{R_2}{g + R_2}$$

de onde:

$$i'' = i \frac{R_2}{g + R_2}$$

Mas:

$$i'' = \frac{E_2}{g}$$

Igualando:

$$\frac{E_2}{g} = i \frac{R_2}{g + R_2} = \frac{E R_2}{g (E_1 + R_2) + R_1 R_2} \quad (1)$$

Analogamente, considerando o voltímetro ligado entre o (—) e a terra, obtém-se:

$$\frac{E_1}{g} = \frac{E R_1}{g (E_1 + R_2) + R_1 R_2} \quad (2)$$

Multiplicando o 1.º e 2.º membros da equação (2) pela inversa do 1.º e 2.º membros da equação (1) resulta:

$$\frac{E_1}{E_2} = \frac{R_1}{R_2}$$

e, portanto:

$$\frac{E_1 + E_2}{E_2} = \frac{R_1 + R_2}{R_2}$$

e a equação (1) pode escrever-se sob a forma:

$$\frac{E_2}{g} = \frac{E}{g \frac{E_1 + E_2}{E_2} + R_1}$$

de onde se tira facilmente:

$$R_1 = g \frac{E - (E_1 + E_2)}{E_2}$$

idênticamente se obtém:

$$R_2 = g \frac{E - (E_1 + E_2)}{E_1}$$

que são precisamente as expressões indicadas no artigo 71.º

Quanto à resistência total de isolamento, que é a resistência combinada dos dois condutores, e, portanto, da forma:

$$E = \frac{1}{\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}}$$

resulta evidentemente:

$$R = \frac{1}{\frac{E_1 + E_2}{g [E - (E_1 + E_2)]}} = g \left(\frac{E}{E_1 + E_2} - 1 \right)$$

expressão também indicada no artigo 71.º

Paços do Governo da República, 26 de Fevereiro de 1927.—O Ministro da Marinha, Jaime Afreixo.

MINISTÉRIO DO COMÉRCIO E COMUNICAÇÕES

Administração Geral dos Correios e Telégrafos

Decreto n.º 13:269

Tendo sido pelo decreto n.º 12:749, de 22 de Novembro de 1926, autorizada a Administração Geral dos Correios e Telégrafos a utilizar para a execução de alguns serviços a importância de 8:707.139\$88 que pela mesma Administração Geral eram devidos ao Estado, nas condições fixadas no mesmo decreto, e tornando-se necessário proceder à distribuição daquela verba na parte correspondente às despesas previstas para o actual ano económico;

Usando da faculdade que me confere o n.º 3.º do artigo 2.º do decreto n.º 12:740, de 26 de Novembro de 1926, sob proposta do Ministro do Comércio e Comunicações:

Hei por bem decretar o seguinte:

Artigo 1.º É autorizada a Administração Geral dos Correios e Telégrafos a adicionar ao resumo da sua receita para o ano económico de 1926-1927, com a designação de «Fundo especial», o seguinte:

Importância a levantar do «Fundo especial» constituído pelo rendimento geral do Estado respeitante à exploração de parte do ano económico de 1920-1921 e dos anos económicos de 1921-1922, 1922-1923 e 1924-1925 para ser aplicada nos termos do artigo 1.º do decreto n.º 12:749, de 22 de Novembro de 1926. . . 5:143.000\$00

Art. 2.º É autorizada a mesma Administração Geral a acrescentar ao capítulo 2.º do resumo da sua despesa para o ano económico de 1926-1927, sob a rubrica de «Encargos a custear pelo rendimento geral do Estado» indicado no artigo anterior, os seguintes artigos:

Artigo 7.º — Ajudas de custo e despesas de transporte com pessoal para a remodelação e ampliação das redes telegráfica e telefónica	308.000\$00
Artigo 8.º — Aquisição e transporte de material e outros encargos para a remodelação e ampliação das redes telegráfica e telefónica	3:835.000\$00
Artigo 9.º — Conclusão e grandes reparações ou modificações de edifícios.	1:000.000\$00

Art. 3.º Fica revogada a legislação em contrário.

Os Ministros do Comércio e Comunicações e das Finanças assim o tenham entendido e façam executar. Paços do Governo da República, 10 de Março de 1927.—
ANTÓNIO ÓSCAR DE FRAGOSO CARMONA—*João José Sinel de Cordes*—*Júlio César de Carvalho Teixeira*.

Direcção dos Serviços Electrotécnicos e do Material

1.ª Divisão

Decreto n.º 13:270

Sendo necessário regulamentar as disposições do decreto com força de lei n.º 12:435, de 7 de Outubro de 1926, bem como as cobranças de impostos a que ainda se está procedendo nos termos da lei n.º 1:644, de 4 de Agosto de 1924, revogada por aquele decreto;

Tornando-se indispensável esclarecer as disposições do citado decreto com força de lei na parte referente às ampliações que o desenvolvimento das relações entre povoações de futuro exija, bem como sobre a forma como hão-de ser pagos os encargos dos empréstimos a fazer pela Administração Geral dos Correios e Telégra-