

Příloha č.4 – Matice tepelných vodivostí pro alternátor bez chladících kanálů:

$$\mathbf{G} = \begin{bmatrix}
 G_{1,1} & -G_{12} & -G_{13} & -G_{14} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 -G_{12} & G_{2,2} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -G_{28} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 -G_{13} & 0 & G_{3,3} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -G_{39} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 -G_{14} & 0 & 0 & G_{4,4} & -G_{45} & -G_{46} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & -G_{45} & G_{5,5} & -G_{56} & 0 & -G_{58} & -G_{59} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & -G_{46} & -G_{56} & G_{6,6} & -G_{67} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -G_{67} & G_{7,7} & 0 & 0 & -G_{710} & -G_{711} & 0 & 0 & 0 \\
 0 & -G_{28} & 0 & 0 & -G_{58} & 0 & 0 & G_{8,8} & 0 & 0 & 0 & -G_{812} & 0 & 0 \\
 0 & 0 & -G_{39} & 0 & -G_{59} & 0 & 0 & 0 & G_{9,9} & 0 & 0 & 0 & -G_{913} & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -G_{710} & 0 & 0 & G_{10,10} & -G_{1011} & 0 & 0 & -G_{1014} \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -G_{711} & 0 & 0 & -G_{1011} & G_{11,11} & -G_{1112} & -G_{1113} & -G_{1114} \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -G_{812} & 0 & 0 & -G_{1112} & G_{12,12} & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -G_{913} & 0 & -G_{1113} & 0 & G_{13,13} & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & -G_{1014} & -G_{1114} & 0 & 0 & G_{14,14}
 \end{bmatrix} \quad (3.21)$$

Pro prvky na diagonále matice $G_{1,1}$ až $G_{15,15}$ pro alternátor bez chladících kanálů platí :

$$G_{1,1} = G_{12} + G_{13} + G_{14}$$

$$G_{2,2} = G_{12} + G_{28}$$

$$G_{3,3} = G_{13} + G_{39}$$

$$G_{4,4} = G_{14} + G_{45} + G_{46}$$

$$G_{5,5} = G_{45} + G_{56} + G_{58} + G_{59}$$

$$G_{6,6} = G_{46} + G_{56} + G_{67}$$

$$G_{7,7} = G_{67} + G_{710} + G_{711}$$

$$G_{8,8} = G_{28} + G_{58} + G_{812} + G_{815} \quad (3.21)$$

$$G_{9,9} = G_{39} + G_{59} + G_{913}$$

$$G_{10,10} = G_{710} + G_{1011} + G_{1014}$$

$$G_{11,11} = G_{711} + G_{1011} + G_{1112} + G_{1113} + G_{1114}$$

$$G_{12,12} = G_{812} + G_{1112}$$

$$G_{13,13} = G_{913} + G_{1113}$$

$$G_{14,14} = G_{1014} + G_{1112} + G_{1415}$$