

$$\begin{bmatrix} \mathbf{S}_{11} & \mathbf{S}_{12} \\ \mathbf{S}_{21} & \mathbf{S}_{22} \end{bmatrix} \begin{matrix} \nearrow \\ \searrow \end{matrix} \left[\begin{bmatrix} \mathbf{S}_{11,\theta\theta} & \mathbf{S}_{11,\theta\phi} \\ \mathbf{S}_{11,\phi\theta} & \mathbf{S}_{11,\phi\phi} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \mathbf{S}_{12,\theta\theta} & \mathbf{S}_{12,\theta\phi} \\ \mathbf{S}_{12,\phi\theta} & \mathbf{S}_{12,\phi\phi} \end{bmatrix} \right. \\
 \left. \begin{bmatrix} \mathbf{S}_{21,\theta\theta} & \mathbf{S}_{21,\theta\phi} \\ \mathbf{S}_{21,\phi\theta} & \mathbf{S}_{21,\phi\phi} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \mathbf{S}_{22,\theta\theta} & \mathbf{S}_{22,\theta\phi} \\ \mathbf{S}_{22,\phi\theta} & \mathbf{S}_{22,\phi\phi} \end{bmatrix} \right]$$