$$\hat{\mathsf{L}}_r^a \subset \hbar \xrightarrow[\text{stet diff}]{\mathsf{T}} \hbar : \quad \mathsf{L} \in \mathbb{C}|\hbar$$

$$\begin{cases} \left\| {}^{\mathsf{h}}\underline{\mathsf{T}} - \mathsf{L} \right\| \leqslant q \left\| \mathsf{L}^{-1} \right\|^{-1} \\ \left\| {}^{a}\mathsf{T} \right\| \leqslant r\,(1-q) \left\| \mathsf{L}^{-1} \right\|^{-1} \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \bigvee\limits_{\mathsf{k} \in \hat{\mathsf{L}}_r^a} {}^{\mathsf{k}}\mathsf{T} = 0 \\ (1-q) \left\| \mathsf{k} - a \right\| \leqslant \left\| {}^{a}\mathsf{T} \right\| \left\| \mathsf{L}^{-1} \right\| \end{cases}$$

$$\hat{\mathsf{L}}_r^a \xrightarrow[\text{contr}_q]{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} \mathsf{L}$$

$${}^{\mathsf{h}}\overbrace{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} = \mathsf{h} - {}^{\mathsf{h}}\mathsf{T}\ \mathsf{L}^{-1} \Rightarrow {}^{\mathsf{h}}\underline{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} = I - {}^{\mathsf{h}}\underline{\mathsf{T}}\ \mathsf{L}^{-1} \Rightarrow \left\| {}^{\mathsf{h}}\underline{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} \right\| = \left\| I - {}^{\mathsf{h}}\underline{\mathsf{T}}\mathsf{L}^{-1} \right\| \leqslant q$$

$$\left\| {}^{\hbar}\underbrace{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} - {}^{\hbar'}\underbrace{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} \right\| \leqslant \left\| \hbar - \hbar' \right\| \left\| {}^{\hbar|\hbar'}\underline{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} \right\|^{\bullet} \leqslant q \left\| \hbar - \hbar' \right\| \Rightarrow \text{contr}_q$$

$$\left\| {}^{\mathsf{h}}\underbrace{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} - a \right\| - q \left\| \mathsf{h} - a \right\| \leqslant \left\| {}^{a}\mathsf{T} \right\| \left\| \mathsf{L}^{-1} \right\|$$

$$\left\| \mathsf{h} - a \right\| \leqslant r \Rightarrow {}^{\mathsf{h}}\underbrace{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} - a = \underbrace{{}^{\mathsf{h}}\overbrace{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} - {}^{a}\overbrace{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}}} - {}^{a}\mathsf{T}\ \mathsf{L}^{-1}$$

$$\Rightarrow \left\| {}^{\mathsf{h}}\underbrace{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} - a \right\| \leqslant \left\| {}^{\mathsf{h}}\underbrace{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} - {}^{a}\underbrace{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} \right\| + \left\| {}^{a}\mathsf{T}\mathsf{L}^{-1} \right\| \leqslant q \left\| \mathsf{h} - a \right\| + \left\| {}^{a}\mathsf{T} \right\| \left\| \mathsf{L}^{-1} \right\|$$

$$\hat{\mathsf{L}}_r^a \xrightarrow{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} \hat{\mathsf{L}}_r^a$$

$$\left\| \mathsf{h} - a \right\| \leqslant r \Rightarrow \left\| {}^{\mathsf{h}}\underbrace{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} - a \right\| \leqslant q \left\| \mathsf{h} - a \right\| + \left\| {}^{a}\mathsf{T} \right\| \left\| \mathsf{L}^{-1} \right\| \leqslant qr + (1-q)\,r = r$$

$$\underset{\text{Ban}}{\Rightarrow} \bigvee\limits_{\mathsf{k} \in \hat{\mathsf{L}}_r^a} \mathsf{k} = {}^{\mathsf{k}}\overbrace{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}} = \mathsf{k} - {}^{\mathsf{k}}\mathsf{T}\ \mathsf{L}^{-1} \Rightarrow {}^{\mathsf{k}}\mathsf{T}\ \mathsf{L}^{-1} = 0 \Rightarrow {}^{\mathsf{k}}\mathsf{T} = 0$$

$$(1-q) \left\| \mathsf{k} - a \right\| = \left\| {}^{\mathsf{k}}\underbrace{I - \mathsf{T}\mathsf{L}^{-1}}_{=\,\mathsf{k}} - a \right\| - q \left\| \mathsf{k} - a \right\| \leqslant \left\| {}^{a}\mathsf{T} \right\| \left\| \mathsf{L}^{-1} \right\|$$