

$$\begin{array}{c}
 \downarrow \omega \Delta L_{\Pi}^I \\
 f_1(\text{Driv}) \xrightarrow{\omega_1} f_1(\text{Rotor}) \xrightarrow{\omega_1} f_1(\text{Gener}) \\
 \text{f}_1(\text{Cont}^{\Phi 1-3}) \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} f_1(L_{\Phi 1}^B) \\ f_1(L_{\Phi 2}^B) \\ f_1(L_{\Phi 3}^B) \end{array} \right\} \xrightarrow{\omega_1} \left\{ \begin{array}{l} f_2(L_{\Phi 1}^B) \\ f_2(L_{\Phi 2}^B) \\ f_2(L_{\Phi 3}^B) \end{array} \right\} \xrightarrow{\omega_1} \left\{ \begin{array}{l} f_3(L_{\Phi 1}^B) \\ f_3(L_{\Phi 2}^B) \\ f_3(L_{\Phi 3}^B) \end{array} \right\} \\
 \downarrow -U^I_{36} \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} f_1(L_{\Phi 1}^B) \\ f_1(L_{\Phi 2}^B) \\ f_1(L_{\Phi 3}^B) \end{array} \right\} \xrightarrow{\omega_1} \left\{ \begin{array}{l} f_2(L_{\Phi 1}^B) \\ f_2(L_{\Phi 2}^B) \\ f_2(L_{\Phi 3}^B) \end{array} \right\} \xrightarrow{\omega_1} \left\{ \begin{array}{l} f_3(L_{\Phi 1}^B) \\ f_3(L_{\Phi 2}^B) \\ f_3(L_{\Phi 3}^B) \end{array} \right\} \\
 \downarrow -U^I_{36} \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} f_1(L_{\Phi 1}^B) \\ f_1(L_{\Phi 2}^B) \\ f_1(L_{\Phi 3}^B) \end{array} \right\} \xrightarrow{\omega_1} \left\{ \begin{array}{l} f_2(L_{\Phi 1}^B) \\ f_2(L_{\Phi 2}^B) \\ f_2(L_{\Phi 3}^B) \end{array} \right\} \xrightarrow{\omega_1} \left\{ \begin{array}{l} f_3(L_{\Phi 1}^B) \\ f_3(L_{\Phi 2}^B) \\ f_3(L_{\Phi 3}^B) \end{array} \right\}
 \end{array}$$
$$\begin{array}{c}
 \downarrow \Delta \mathbf{U}^{d/dt}_{\varphi 1} \rightarrow f_1(\text{Demux}) \\
 \downarrow \omega \Delta \mathbf{L}_n^1 \\
 f_1(\text{Driv}) \equiv (\mathbf{Mom}^\omega) \equiv f_r(\text{Rotor}) \equiv f_l(\text{Gener}) \equiv f_r(\text{Stator}) \left\{ \begin{array}{l} \pm \mathbf{U}_{\varphi 1-3} \sin(\omega t)_{36}^1 \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} f_{1-6}(\text{Tir}^p_n) \rightarrow \pm \mathbf{U}^1_{36} \uparrow \\ f_1(\text{ALII})^{d/dt} \rightarrow \Delta \mathbf{U}^{d/dt}_{\varphi 1} \uparrow \end{array} \right. \\ \pm \mathbf{U}_{\varphi 1-3} \sin(\omega t)_{\text{вих}}^1 \end{array} \right.
 \end{array}$$
$$\left. \begin{array}{l} f_{1-3}(\text{Tir})^p \rightarrow f_{1-3}(\mathbf{p-n_0-n}) \\ f_{7-12}(\text{Tir})^n \rightarrow f_{1-3}(\mathbf{p-n_0-n}) \end{array} \right\} \rightarrow f_{1-6}(\text{Tir})^{\mathbf{p_n}}$$

$$\left. \begin{array}{l} f_{1-3}(\text{Tir})^p \rightarrow f_{1-3}(\mathbf{p-n_0-n}) \\ f_{7-12}(\text{Tir})^n \rightarrow f_{1-3}(\mathbf{p-n_0-n}) \end{array} \right\} \rightarrow f_{1-6}(\text{Tir})^{\mathbf{p_n}}$$

для активізації додатного енергетичного параметру напруги збудження $\downarrow^+ U_{36}^1$ і умовно від'ємного параметру напруги збудження $\downarrow^- U_{36}^1$, які є вхідними параметрами контактної структури $f_1(\text{Cont}^{\omega_{1-3}})$; аналогічну структуру відповідно до математичної моделі вигляду

$$\begin{array}{c} \downarrow \Delta U^{d/dt}_{\varphi 1} \rightarrow f_2(\text{Demux}) \\ \downarrow \\ f_2(\text{Driv}) \equiv (\text{Mom}^{\omega}) \xrightarrow{\omega_2} f_r(\text{Rotor}) \equiv f_2(\text{Gener}) \equiv f_r(\text{Stator}) \left\{ \begin{array}{l} \pm U_{\varphi 1-3} \sin(\omega t)_{36}^2 \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} f_{7-12}(\text{Tir}^{\text{p}_n}) \rightarrow \pm U_{36}^2 \uparrow \\ f_2(\text{АЦП})^{d/dt} \rightarrow \Delta U^{d/dt}_{\varphi 1} \uparrow \end{array} \right. \\ \pm U_{\varphi 1-3} \sin(\omega t)_{\text{вих}}^2 \end{array} \right. \end{array}$$

має і генератор $f_2(\text{Gener})$, де $\uparrow^{\omega} \Delta L_{n2}$ - керуючий параметр зміни обертів " ω_2 " привода $f_2(\text{Driv})$, при цьому генератор $f_1(\text{Gener})$ включає відповідно до математичної моделі вигляду

$$\begin{array}{c} f_1(n-p^{\uparrow hv}) \rightarrow (hv) \rightarrow \left. \begin{array}{c} f_1(\text{Disk}^{\omega}) \\ f_1(\text{Driv}) \equiv (\text{Mom}^{\omega}) \end{array} \right\} \xrightarrow{\omega_1} (\Delta hv) \rightarrow f_1(\downarrow hv n-p) \rightarrow \Delta U_m^{\omega}(T_1)_1 \end{array}$$

диск $f_1(\text{Disk}^{\omega})$ з пазами, який виконано з можливістю обертання " ω_1 " під дією моменту обертання (Mom^{ω}) привода $f_1(\text{Driv})$, при цьому навпроти одного з пазів позиційно розташовано оптичний випромінювач $f_1(n-p^{\uparrow hv})$ і оптичний приймач $f_1(\downarrow hv n-p)$ для перетворення параметрів оптичного випромінювання (Δhv) в інформаційний параметр напруги $\Delta U_m^{\omega}(T_1)_1$, який відповідає періоду " T " обертання ротора генератора $f_1(\text{Gener})$; аналогічна структура відповідно до математичної моделі вигляду

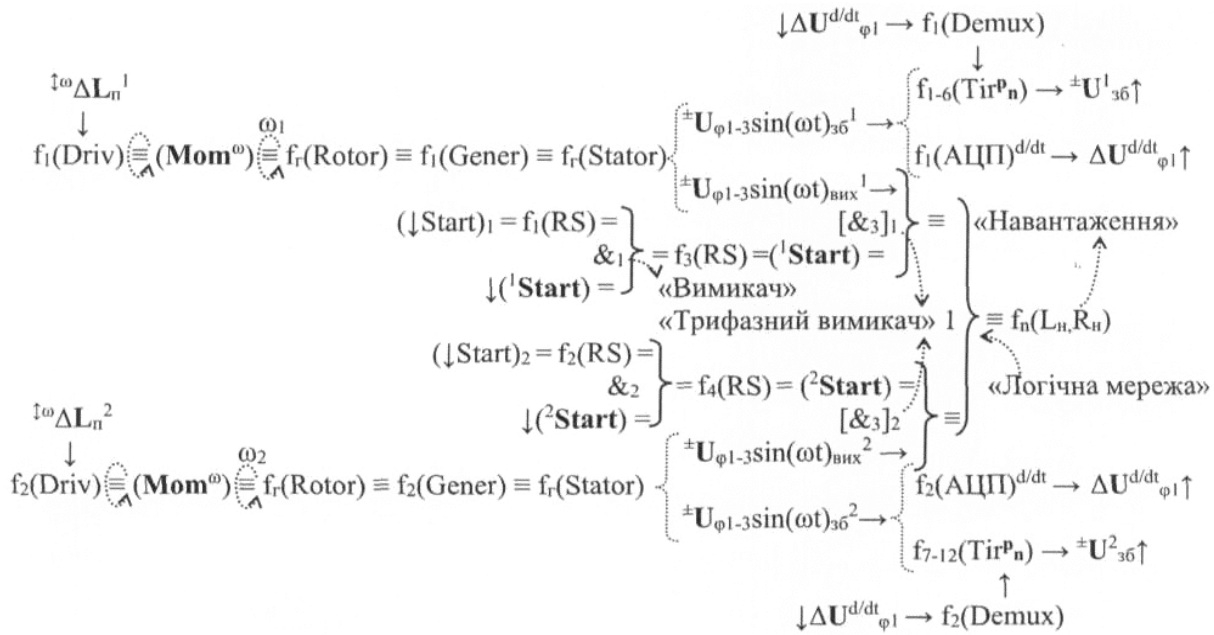
$$\begin{array}{c} f_2(n-p^{\uparrow hv}) \rightarrow (hv) \rightarrow \left. \begin{array}{c} f_2(\text{Disk}^{\omega}) \\ f_2(\text{Driv}) \equiv (\text{Mom}^{\omega}) \end{array} \right\} \xrightarrow{\omega_2} (\Delta hv) \rightarrow f_2(\downarrow hv n-p) \rightarrow \Delta U_m^{\omega}(T_1)_2 \end{array}$$

має диск $f_2(\text{Диск}^{\omega})$ і ротор генератора $f_2(\text{Gener})$, при цьому пристрій контролю і коригування енергетичних параметрів напруги відповідно до математичної моделі вигляду

$$\begin{array}{c} \left. \begin{array}{c} f_1(\text{Port}) \\ f_2(\text{Port}) \\ [U_j]_T \equiv f_3(\text{Port}) \end{array} \right\} f_1(\text{Core}) \left\{ \begin{array}{l} = (^1\text{Start}) \uparrow \\ = (^2\text{Start}) \uparrow \\ \equiv f_1(\uparrow \Delta \omega_{\text{шд}}) \rightarrow \uparrow^{\omega} \Delta L_{n1} \uparrow \\ \equiv f_2(\uparrow \Delta \omega_{\text{шд}}) \rightarrow \uparrow^{\omega} \Delta L_{n2} \uparrow \end{array} \right. \end{array}$$

включає процесор $f_1(\text{Core})$ з вихідними зв'язками для керування кроковими двигунами $f_1(\uparrow \Delta \omega_{\text{кд}})$ і $f_2(\uparrow \Delta \omega_{\text{кд}})$, які активізують керуючі параметри $\uparrow^{\omega} \Delta L_{n1}$ і $\uparrow^{\omega} \Delta L_{n2}$ зміни обертів " ω_1 " і " ω_2 " приводів $f_1(\text{Driv})$ і $f_2(\text{Driv})$, відповідно, при цьому порт $f_3(\text{Port})$ процесора $f_1(\text{Core})$ приймає вхідну інформаційну структуру параметрів напруг $[U_j]_T$, які відповідають періоду

"Т", і формує вихідні сигнали $(^1\text{Start}) \uparrow$ і $(^2\text{Start}) \uparrow$ підключення результуючих енергетичних параметрів напруг генераторів $f_1(\text{Gener})$ і $f_2(\text{Gener})$ із навантаженням $f_n(L_H R_H)$, і це виконують відповідно до математичної моделі вигляду



попереднього "Вимикача" $f_1(\&)-I$ і $f_2(\&)-I$, вхідними параметрами сигналів запуску $\downarrow(^1\text{Start})$ і $\downarrow(^2\text{Start})$, і вхідною логічною пам'яттю $f_1(\text{RS})$ і $f_1(\text{RS})$ із зовнішніми вхідними параметрами $(\downarrow \text{Start})_1$ і $(\downarrow \text{Start})_1$ і, а також для активізації вихідних параметрів $(^1\text{Start})$ і $(^2\text{Start})$ і вхідних параметрів трифазного вимикача $f_1[\&3]-I$ і $f_2[\&3]-I$ вхідні результуючі енергетичні параметри $\pm U_{\phi 1-3} \sin(\omega t)_{\text{вих}}$ двох генераторів $f_1(\text{Gener})$ і $f_2(\text{Gener})$ активізуються в логічній мережі $f_1(\{)-$ АБО для передавання їх у навантаження $f_n(L_H, R_H)$.