

1. Пристрій для керування газами, зокрема для випробувального стенда газотурбінного двигуна, який містить блок керування, що забезпечує вплив на власне керування газотурбінного двигуна (MT1-MT4) в залежності від вхідного сигналу ручного керування, визначеного органом (1, 2) ручного керування, який виконаний з можливістю подачі сигналу (CL, 10JS) кутового положення рукоятки у вигляді напруги, зокрема постійної напруги, який **відрізняється** тим, що блок керування містить:

автоматичний вимикач (4), який забезпечує перетворення сигналу кутового положення рукоятки в трансформований сигнал кутового положення (TRA) згідно з вибраним оператором законом керування, і

щонайменше один інтерфейс (70) для перетворення трансформованого сигналу (TRA) кутового положення в два синусоїдальних сигнали (COS-RES, SIN-RES) перетворювального типу, що забезпечує керування різними газотурбінними двигунами за допомогою одного і того самого пристрою, зокрема, газотурбінними двигунами, що використовують для власного керування сигнали синусоїдального типу.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить привідний модуль (81) для прийому на вході трансформованого сигналу кутового положення (TRA) і видачі на виході команди власного керування для газотурбінних двигунів (MT1) з гідромеханічним керуванням, при цьому автоматичний вимикач виконаний з можливістю автоматичного регулювання привідного модуля (81), який містить двигун та редуктор.

3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що привідний модуль призначений для електромеханічного впливу на важіль (89) регулятора газотурбінного двигуна з гідромеханічним керуванням, а автоматичний вимикач забезпечує керування важелем привідного модуля (81).

4. Пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що інтерфейс (70) призначений для здійснення на основі сигналу збудження (EXC-RES), який надходить від регулятора газотурбінного двигуна (MT3), перетворення трансформованого сигналу кутового положення (TRA) в два синусоїдальних сигнали (COS-RES, SIN-RES), які надходять на регулятор газотурбінного двигуна (MT3), що використовує як власне керування сигнали синусоїдального типу.

5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що трансформований сигнал кутового положення містить або лінійний сигнал, або два тригонометричних сигнали.

6. Пристрій за будь-яким з пп. 4 та 5, який **відрізняється** тим, що автоматичний вимикач виконаний з можливістю видачі щонайменше двох трансформованих сигналів кутового положення на інтерфейс (70), при цьому інтерфейс (70) виконаний з можливістю видачі щонайменше чотирьох синусоїдальних сигналів (COS-RES1, SIN-RES1; COS-RES2, SIN-RES2), які передаються на регулятор надмірного типу газотурбінного двигуна (MT3).

7. Пристрій за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що трансформований сигнал кутового положення (TRA) містить сигнал напруги для регулятора газотурбінного двигуна (MT2), керованого за допомогою значень напруги.

8. Пристрій за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що орган ручного керування містить рукоятку (CL) або міні-ручку-джойстик (10JS).

9. Пристрій за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що орган ручного керування містить засіб керування екстреною зупинкою, зокрема натискну кнопку (SL, 10SL).

10. Пристрій за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що містить операторський інтерфейс (ІНМ), виконаний з можливістю забезпечення для оператора вибору і додавання закону керування, що використовується; введення і зміни параметрів органа ручного керування.

11. Пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що параметри органа ручного керування містять хід органа ручного керування, положення упорів рукоятки, необхідне значення кутового положення, прискорення на кутову одиницю та сповільнення на кутову одиницю.