

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11)**2256105** (13) **C1**(51) МПК 7 **F15B21/08, F02C9/00**

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: **2003134564/06, 27.11.2003**(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
27.11.2003(45) Опубликовано: [10.07.2005](#)(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **SU 557208 A, 05.05.1977. SU 1539141 A1, 30.01.1988. RU 2005227 C1, 20.12.1993. DE 1506380 A, 01.02.1973. US 4164120 A, 14.08.1979.**

Адрес для переписки:

**196128, Санкт-Петербург, ул. Варшавская, 50, ФГУП
ЦМКБ "Алмаз"**

(72) Автор(ы):

**Гончаров А.В. (RU),
Иофа Е.С. (RU),
Лысенко Э.Л. (RU),
Новосельский Б.Н. (RU),
Сиротин Б.Г. (RU),
Талуц В.В. (RU),
Фролков Ю.М. (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Федеральное государственное унитарное
предприятие "Центральное морское
конструкторское бюро "Алмаз" (RU)**

(54) **ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ ПРИВОД С НЕСКОЛЬКИМИ ПОСТАМИ УПРАВЛЕНИЯ**

(57) Реферат:

Изобретение относится к области машиностроения, преимущественно к электрогидравлическим приводам для управления газотурбинными двигателями с нескольких постов управления. Привод содержит основные каналы управления, выполненные в виде задатчиков режима двигателя и датчика обратной связи, подключенных к логическому блоку, соединенному с основным электрогидравлическим распределителем, параллельно которым подключены резервные каналы, по крайней мере, один из которых выполнен в виде кнопочных замыкателей, подключенных с одной стороны к резервному источнику электропитания, а с другой - к резервному электрогидравлическому распределителю, и соединенных при помощи логического элемента ИЛИ и запоминающего блока с блокировочными логическими элементами И, включенными между логическим блоком и основным электрогидравлическим распределителем, при этом привод дополнительно снабжен блокиратором постов управления, включенным в основные каналы управления между переключателем дистанционных постов управления, задатчиками режима двигателя на дистанционных постах и логическим блоком, и подключенным своими выходами к инверсным входам блокировочных логических элементов И основных каналов управления. Блокиратор содержит логические модули блокировки: первый логический модуль, содержащий входные логические элементы И по числу положений переключателя дистанционных постов, подключенный каждый прямым входом к своему положению переключателя, инверсными входами - к остальным положениям переключателя, а выходами - к выходному логическому элементу ИЛИ; второй логический модуль, содержащий входные логические элементы И по числу задатчиков режима, подключенные прямыми входами каждый к задатчику своего поста и к выходу логического элемента И своего поста в первом логическом модуле, а выходами - через выходной логический элемент ИЛИ к входам логического блока параллельно с выходом датчика обратной связи; третий логический модуль, содержащий последовательно подключенные запоминающий блок, логический элемент И и элемент задержки времени, причем запоминающий блок подключен инверсным входом записи к выходу элемента ИЛИ первого логического модуля, а выходом - к прямому входу логического элемента И, два других, инверсных входа которого подключены к основным каналам управления перед блокировочными элементами И, выход элемента задержки времени подключен к инверсным входам блокировочных элементов И основных каналов управления и к входу сброса запоминающего блока третьего модуля; четвертый логический модуль, в который входят две логические цепи: первая логическая цепь, состоящая из последовательно соединенных логического элемента ИЛИ, логического элемента И и запоминающего блока, причем к второму, инверсному входу элемента И подключен выход элемента ИЛИ первого логического модуля, вход сброса запоминающего блока подключен к выходу дополнительного элемента И, а прямые входы

элемента ИЛИ и инверсные входы дополнительного элемента И подключены к основным каналам управления между логическим блоком и блокировочными элементами И; вторая логическая цепь, состоящая из последовательно соединенных первого запоминающего блока, логического элемента И и второго запоминающего блока, причем вход записи первого запоминающего блока подключен к выходу элемента И третьего логического модуля, к второму входу элемента И второй логической цепи подключен выход логического элемента ИЛИ первой логической цепи, входы сброса запоминающих блоков второй логической цепи подключены к выходу дополнительного элемента И второй логической цепи, прямой вход которого подключен к выходу дополнительного элемента И первой логической цепи, и второй, инверсный вход - к выходу элемента задержки времени третьего логического модуля, а выходы первой и второй логических цепей подключены к входам выходного элемента ИЛИ четвертого модуля, выход которого подключен к инверсным входам блокировочных элементов И основных каналов управления и к сигнализации. Технический результат - повышение надежности управления и исключение ошибок оператора при управлении газотурбинным двигателем с нескольких постов. 1 ил.



