

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11)**2466288** (13) **C1**(51) МПК
F02D1/12 (2006.01)
F15B9/03 (2006.01)

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

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: **2011109186/06**, **11.03.2011**(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
11.03.2011

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **11.03.2011**(45) Опубликовано: [10.11.2012](#)(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **RU 2254502 C1**, **20.06.2005**. **RU 2256106 C1**, **10.07.2005**. **RU 2256105 C1**, **10.07.2005**. **FR 2516608 A1**, **20.05.1983**. **DE 1506380 A1**, **01.02.1973**.

Адрес для переписки:

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

(72) Автор(ы):

**Гончаров Александр Васильевич (RU),
Можяев Антон Александрович (RU),
Савенкова Ирина Львовна (RU),
Сиротин Борис Георгиевич (RU),
Талуц Валентина Васильевна (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Российская Федерация, от имени которой
выступает Министерство обороны Российской
Федерации (RU),
Открытое акционерное общество "Центральное
морское конструкторское бюро "Алмаз" (RU)**(54) **ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ ПРИВОД ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ**

(57) Реферат:

Изобретение относится к области регулирования и управления двигателями внутреннего сгорания, в частности, содержащие средства управления с электрическим приводом. Привод содержит основные каналы управления, выполненные в виде логического блока, соединенного с основным электрогидравлическим распределителем, резервные каналы, при этом, по крайней мере, один из резервных каналов выполнен в виде кнопочных замыкателей, резервный источник электропитания, резервный электрогидравлический распределитель, логический элемент ИЛИ и запоминающий блок с блокировочными логическими элементами И. Привод снабжен каналом защиты от обрыва цепей задатчика и датчика обратной связи, содержащим последовательно соединенный логический элемент И и запоминающий блок. Ко входам элемента И канала защиты подключены параллельно выходы задатчика и датчика обратной связи. Выход элемента И подключен к прямым входам блокировочных элементов И основных каналов управления. Выход запоминающего блока подключен к аварийной сигнализации. Вход сброса запоминающего блока подключен к резервному источнику электропитания при помощи дискретного органа отмены команды. Гидравлический исполнительный механизм установлен непосредственно на двигателе и связан жесткой кинематической связью с органом управления частотой вращения двигателя, связан с электрическим датчиком обратной связи, установленным вне двигателя, гибкой кинематической обратной связью. Гибкая кинематическая обратная связь выполнена в виде троса, размещенного внутри гибкого направляющего кожуха, закрепленного своими концами на двигателе в месте установки исполнительного механизма и вне двигателя, в месте установки датчика обратной связи. Основные каналы управления в логическом блоке снабжены каждый автоматическим корректором отработки исполнительного механизма, содержащим последовательно соединенные запоминающий блок, логический элемент И и элемент задержки времени, при этом выход элемента сравнения в каждом канале подключен в корректоре к входу записи запоминающего блока и к инверсному входу элемента И, и параллельно с выходом элемента И корректора через элемент ИЛИ к входу соответствующего блокировочного элемента И, а выход элемента И корректора подключен в корректоре через элемент задержки времени к входу сброса запоминающего блока, причем величина задержки времени соответствует отработке исполнительного механизма на величину, меньшую величины зоны нечувствительности основного канала

управления, и выполнена регулируемой. Изобретение позволяет повысить точность отработки электрогидравлического дистанционного привода и обеспечить точное позиционирование в пространстве объекта, на котором установлен двигатель внутреннего сгорания. 1 ил.

