



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012136076/06, 21.08.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 21.08.2012

(43) Дата публикации заявки: 27.02.2014 Бюл. № 6

Адрес для переписки:

119311, Москва, ул. Строителей, 5, корп. 2,
Общество с ограниченной ответственностью
"Нефтегазовые космические технологии"

(71) Заявитель(и):

Общество с ограниченной ответственностью
"Нефтегазовые космические технологии"
(RU)

(72) Автор(ы):

Санталов Анатолий Михайлович (RU),
Хоцянова Ольга Николаевна (RU),
Хоцянов Иван Дмитриевич (RU),
Струнин Дмитрий Вячеславович (RU),
Стенин Сергей Леонидович (RU)

(54) ПОГРУЖНОЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК ДЛЯ ПОГРУЖНОГО ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ**(57) Формула изобретения**

1. Погружной электронный блок, содержащий защитный внешний корпус цилиндрической формы, закрытый с торцов соответственно основанием и обращенной к двигателю головкой, элементы электронной схемы, размещенные в герметичном отсеке, гермовводы, служащие для электрического соединения электронной схемы с цепями электродвигателя, контактный электрический разъем, отличающийся тем, что он снабжен шасси, имеющим сегментообразное поперечное сечение и выполненным из материала с высокой тепло- и электропроводностью, шасси установлено с возможностью теплового контакта его цилиндрической поверхности с внутренней поверхностью корпуса, силовые элементы электронной схемы, в особенности силовые электронные модули, установлены на плоской поверхности шасси и электрически связаны с гермовводами, а узлы соединения корпуса с основанием и головкой выполнены герметичными с возможностью выдерживать высокое давление, образуя с внутренним объемом корпуса, основанием и головкой герметичный отсек.

2. Погружной электронный блок по п.1, отличающийся тем, что гермовводы установлены в торцевой части головки, первая группа контактных элементов разъема электрически связана с гермовводами и установлена в изоляционной колодке, механически связанной с основанием, вторая группа контактных элементов электрически соединена с элементами электронной схемы и установлена в колодке, механически связанной с шасси.

3. Погружной электронный блок по п.1 или 2, отличающийся тем, что концы шасси снабжены устройством для механического прижатия цилиндрической поверхности шасси к внутренней поверхности корпуса, причем прижимающее устройство на конце шасси, обращенном к головке, выполнено в виде клинообразной в осевом сечении проточки на поверхности головки, обращенной к внутренней поверхности корпуса, и клинообразного в осевом сечении выступа на шасси, а прижимающее устройство на

конце шасси, обращенном к основанию, выполнено в виде распорного устройства, например резьбового, между корпусом и шасси.

4. Погружной электронный блок по п.1 или 2, отличающийся тем, что шасси либо головка снабжены направляющим штырем, а в головке либо в шасси выполнены ответные отверстие, штырь и отверстие ориентированы относительно контактов разъема, длина штыря выбрана так, чтобы при сборке он входил в отверстие раньше, чем соприкасаются контакты разъема.

5. Погружной электронный блок по п.3, отличающийся тем, что шасси либо головка снабжены направляющим штырем, а в головке либо в шасси выполнены ответные отверстие, штырь и отверстие ориентированы относительно контактов разъема, длина штыря выбрана так, чтобы при сборке он входил в отверстие раньше, чем соприкасаются контакты разъема.

RU 2012136076 A

RU 2012136076 A