



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ (51) МПК

E02D 27/42 (2006.01)

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

Статус: действует (последнее изменение статуса: 07.10.2016)
Пошлина: учтена за 2 год с 14.10.2016 по 13.10.2017

(21)(22) Заявка: 2015143970/03, 13.10.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
13.10.2015

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 13.10.2015

(45) Опубликовано: 20.03.2016 Бюл. № 8

Адрес для переписки:

630088, г. Новосибирск, а/я 279, ООО
"ЭЛЕКТРОМАШ", директору Саранчук
С.В.

(72) Автор(ы):

Адищев Владимир Васильевич (RU),
Зубков Александр Сергеевич (RU),
Мальцев Виктор Васильевич (RU),
Иванов Андрей Игоревич (RU),
Паничев Александр Юрьевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

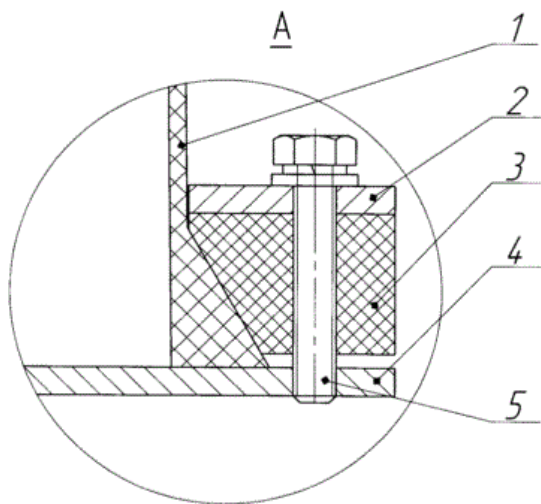
Общество с ограниченной
ответственностью "ЭЛЕКТРОМАШ"
(RU)

(54) УСТРОЙСТВО КРЕПЛЕНИЯ ПОЛОЙ КОМПОЗИТНОЙ ОПОРЫ К ОПОРНОЙ ПЛИТЕ
ФУНДАМЕНТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

(57) Реферат:

1. Устройство крепления полый композитной опоры к опорной плите фундаментной конструкции, содержащее полую композитную опору, фланец которой соединен с опорной фундаментной плитой болтовым соединением, отличающееся тем, что полая композитная опора, нижняя часть которой выполнена в виде конусного утолщения, конусная поверхность которого сопряжена с фланцем из композитного материала, опирающимся на опорную фундаментную плиту, и последующим объединяющим оцинкованным болтом - металлическую шайбу, фланец из композитного материала и опорную плиту фундаментной конструкции.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что полая композитная опора выполнена с конусным расширением в основании.



Область техники

Полезная модель относится к устройству крепления полый композитной опоры линии электропередачи или аналогичных сооружений, эксплуатируемых на открытом воздухе, к опорной плите фундаментной конструкции.

Уровень техники

Фундаменты опор - наиболее ответственные конструктивные узлы, обеспечивающие устойчивость и прочность сооружения в целом.

Известна поддерживающая композитная опора линии электропередачи по патенту WO №9800615, МКИ E04H 12/02, публ. 08.01.1998. Одним из вариантов крепления композитной опоры по указанному изобретению является ее фланцевое соединение с опорной фундаментной плитой с помощью болтов.

Данное техническое решение принято в качестве прототипа настоящей полезной модели.

К недостаткам известного решения относится неплотное прилегание фланца композитной опоры к опорной фундаментной плите, что снижает надежность эксплуатации линии электропередачи, а также устройство не обеспечивает эффективной антикоррозийной защиты элементов крепления композитной опоры.

Сущность полезной модели

Технической задачей, на решение которой направлена заявляемая полезная модель, является повышение устойчивости полый композитной опоры, а также защита от коррозии и повреждения ее крепежных элементов для повышения ее долговечности.

Указанный технический результат достигается за счет того что, нижняя часть полый композитной опоры выполнена в виде конусного утолщения, конусная поверхность которого сопряжена с фланцем из композитного материала, опирающимся на опорную фундаментную плиту, и последующим объединяющим оцинкованным болтом - металлическую шайбу, фланец из композитного материала и опорную плиту фундаментной конструкции.

Полая композитная опора выполнена с конусным расширением в основании.

На фиг. 1 изображен вариант устройства крепления полый композитной опоры, нижняя часть которой выполнена в виде конусного утолщения, на фиг. 2 - вариант полый композитной опоры с конусным расширением в основании.

Предметом полезной модели является устройство крепления полый композитной опоры к опорной плите фундаментной конструкции, включающее полую композитную опору, нижняя часть которой выполнена в виде конусного утолщения, конусная поверхность которого сопряжена с фланцем из композитного материала, опирающимся на опорную фундаментную плиту, и последующим объединяющим

оцинкованным болтом прижимную металлическую шайбу, фланец из композитного материала, и опорную плиту фундаментной конструкции.

Это позволяет получить указанный технический результат.

На фиг. 1, иллюстрирующей предлагаемую конструкцию устройства крепления полой композитной опоры к опорной плите фундаментной, показаны: 1 - полая композитная опора с конусным расширением в основании композитной опоры, 2 - прижимная металлическая шайба, 3 - фланец из композитного материала, 4 - опорная плита фундаментной конструкции, 5 - оцинкованный болт.

На фиг. 2 показаны: 1 - полая композитная опора с конусным расширением в основании опоры, 2 - прижимная металлическая шайба, 3 - фланец из композитного материала, 4 - опорная плита фундаментной конструкции, 5 - оцинкованный болт.

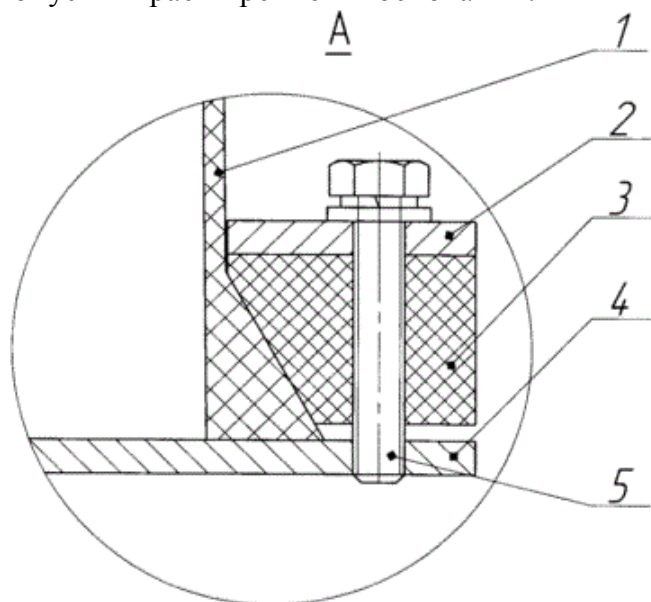
Усиление основания полой композитной опоры описанными способами обеспечивает устойчивость полой композитной опоры, а ее крепление к опорной плите с помощью оцинкованного болтового соединения способствует защите его от коррозии.

Предлагаемое техническое решение может быть эффективно использовано при сооружении композитных опор линии электропередачи, опор освещения или аналогичных сооружений, эксплуатируемых на открытом воздухе, креплением к опорной плите фундаментной конструкции.

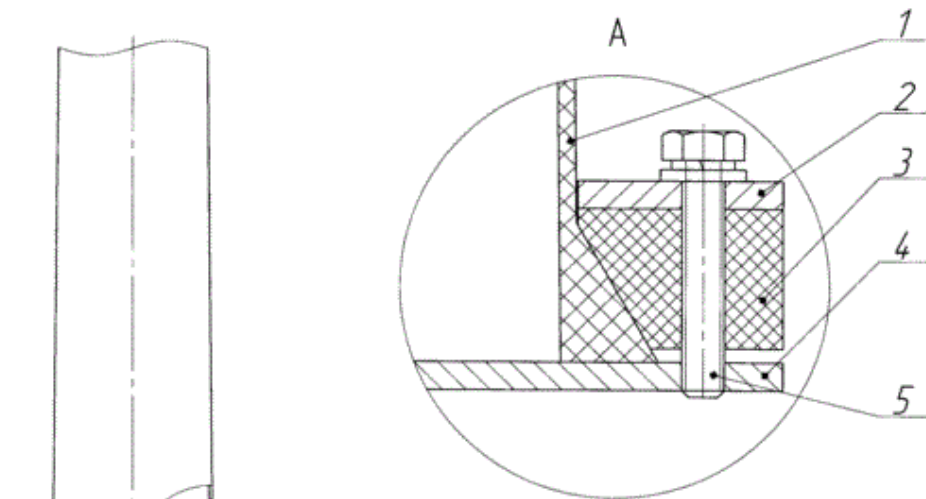
Формула полезной модели

1. Устройство крепления полой композитной опоры к опорной плите фундаментной конструкции, содержащее полую композитную опору, фланец которой соединен с опорной фундаментной плитой болтовым соединением, отличающееся тем, что полая композитная опора, нижняя часть которой выполнена в виде конусного утолщения, конусная поверхность которого сопряжена с фланцем из композитного материала, опирающимся на опорную фундаментную плиту, и последующим объединяющим оцинкованным болтом - металлическую шайбу, фланец из композитного материала и опорную плиту фундаментной конструкции.

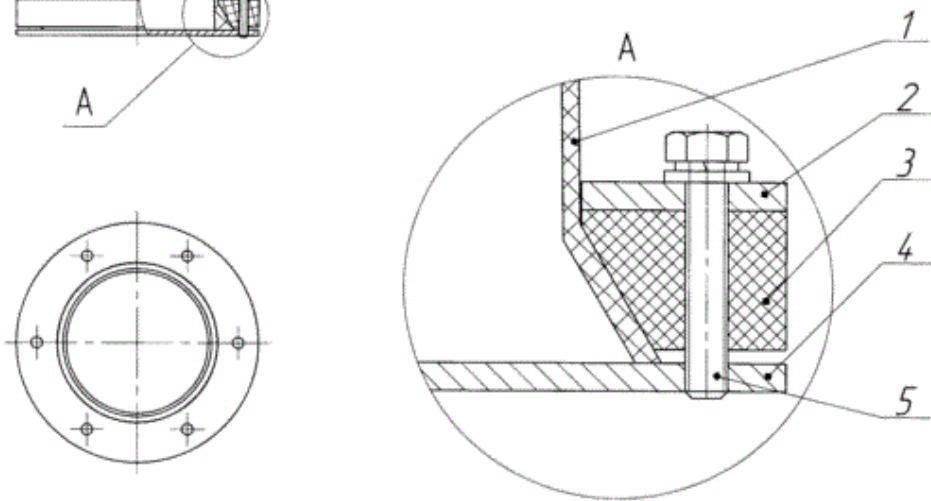
2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что полая композитная опора выполнена с конусным расширением в основании.



Устройство крепления полый композитной опоры
к опорной плите фундаментной конструкции



Фиг. 1



Фиг. 2