



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

## (12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2006145667/22, 21.12.2006

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
21.12.2006

(45) Опубликовано: 27.05.2007

Адрес для переписки:

361000, Кабардино-Балкарская Республика,  
г. Прохладный, ул. Остапенко, 21, ЗАО  
"Кабельный завод "Кавказкабель"

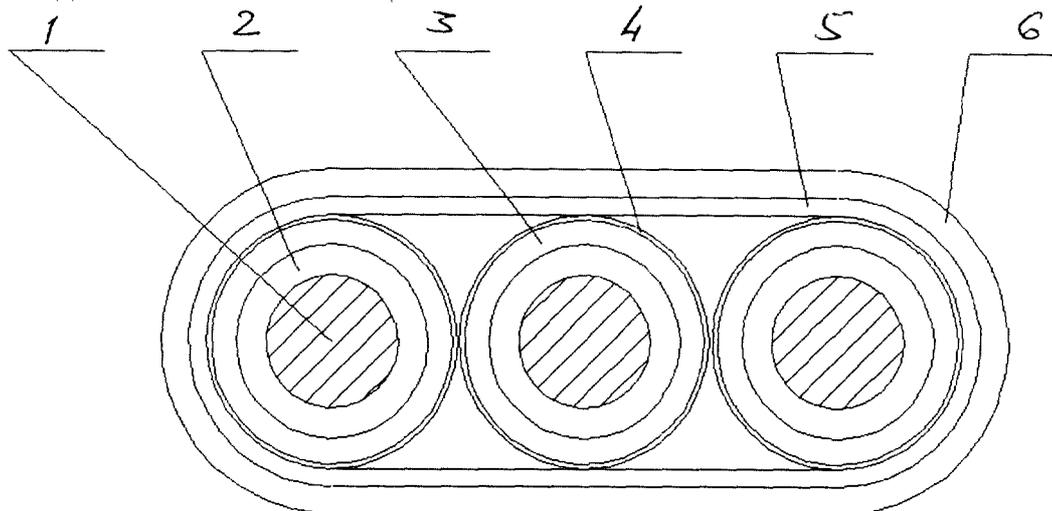
(73) Патентообладатель(и):

Закрытое акционерное общество  
"Кабельный завод "Кавказкабель" (RU)

## (54) КАБЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

## Формула полезной модели

Кабель электрический для установок погружных электронасосов, содержащий скрученные между собой или уложенные параллельно токопроводящие жилы, каждая из которых покрыта двумя слоями пластмассовой изоляции, с общей подушкой, и заключенные в общую броню из профилированной стальной оцинкованной ленты, отличающийся тем, что поверх каждой изолированной жилы методом обмотки наложена дополнительная изоляция из синтетических лент.



Полезная модель относится к кабельной технике. Кабель электрический для установок погружных электронасосов предназначен для подачи электрической энергии к погружным электродвигателям установок добычи нефти, водоподъема и перекачки жидкостей из шурфов.

Известна конструкция кабеля, содержащая три уложенные параллельно токопроводящие медные жилы, каждая из которых покрыта полимерными изоляцией и оболочкой, и последовательно наложенные поверх них общую обмотку из полимерной ленты и бронепокров из стальных оцинкованных лент. (Свидетельство Российской Федерации №14473, заявка №2000104228/20, 27.07.2000 Бюл. №21).

Это техническое решение является наиболее близким к предлагаемому по технической сущности. Недостатками данной конструкции является то, что кабель не обеспечивает защиту основной изоляции от непосредственного воздействия скважинной жидкости и газового фактора и не препятствует набуханию, расслоению и растрескиванию изоляции.

Поставленная задача состояла в разработке конструкции кабеля электрического для установок погружных электронасосов с использованием отечественных материалов, которые позволили бы исключить недостатки, присущие существующей конструкции.

Технический результат достигается тем, что на токопроводящую медную жилу, покрытую двумя слоями пластмассовой изоляции, накладывается методом обмотки дополнительная изоляция из синтетических лент. Поверх изолированных жил, покрытых дополнительной изоляцией, должна быть наложена подушка под броню. Поверх подушки наложена броня из профилированной стальной оцинкованной ленты.

Предлагаемый кабель отличается от существующих тем, что поверх основной изоляции методом обмотки наложена дополнительная изоляция, защищающая основную изоляцию от непосредственного воздействия скважинной жидкости и газового фактора и препятствующая набуханию, расслоению и растрескиванию изоляции.

Предлагаемый кабель позволяет поднять рабочие температуры эксплуатации, а также увеличить срок эксплуатации.

Предлагаемый кабель показан на чертеже фиг.1.

Кабель содержит: токопроводящие жилы 1; два слоя изоляции 2 и 3; дополнительную изоляцию 4; подушку под броню 5; броню 6.

#### (57) Реферат

Полезная модель относится к кабельной технике. Кабель электрический для установок погружных электронасосов содержит скрученные между собой или уложенные параллельно токопроводящие жилы. Технический результат достигается тем, что на токопроводящую медную жилу, покрытую двумя слоями пластмассовой изоляции, накладывается методом обмотки дополнительная изоляция из синтетических лент. Поверх изолированных жил, покрытых дополнительной изоляцией, наложена подушка под броню. Поверх подушки наложена броня из профилированной стальной оцинкованной ленты.

### Реферат

Полезная модель относится к кабельной технике. Кабель электрический для установок погружных электронасосов содержит скрученные между собой или уложенные параллельно токопроводящие жилы.

Технический результат достигается тем, что на токопроводящую медную жилу, покрытую двумя слоями пластмассовой изоляции, накладывается методом обмотки дополнительная изоляция из синтетических лент. Поверх изолированных жил, покрытых дополнительной изоляцией, наложена подушка под броню. Поверх подушки наложена броня из профилированной стальной оцинкованной ленты.

**2006145667**

## Кабель электрический

Полезная модель относится к кабельной технике. Кабель электрический для установок погружных электронасосов предназначен для подачи электрической энергии к погружным электродвигателям установок добычи нефти, водоподъема и перекачки жидкостей из шурфов.

Известна конструкция кабеля, содержащая три уложенные параллельно токопроводящие медные жилы, каждая из которых покрыта полимерными изоляцией и оболочкой, и последовательно наложенные поверх них общую обмотку из полимерной ленты и бронепокров из стальных оцинкованных лент. ( Свидетельство Российской Федерации № 14473, заявка № 2000104228/20, 27.07.2000 Бюл. №21).

Это техническое решение является наиболее близким к предлагаемому по технической сущности. Недостатками данной конструкции является то, что кабель не обеспечивает защиту основной изоляции от непосредственного воздействия скважинной жидкости и газового фактора и не препятствует набуханию, расслоению и растрескиванию изоляции.

Поставленная задача состояла в разработке конструкции кабеля электрического для установок погружных электронасосов с использованием отечественных материалов, которые позволили бы исключить недостатки, присутствующие существующей конструкции.

Технический результат достигается тем, что на токопроводящую медную жилу, покрытую двумя слоями пластмассовой изоляции, накладывается методом обмотки дополнительная изоляция из синтетических лент. Поверх изолированных жил, покрытых дополнительной изоляцией, должна быть наложена подушка под броню. Поверх подушки наложена броня из профилированной стальной оцинкованной ленты.

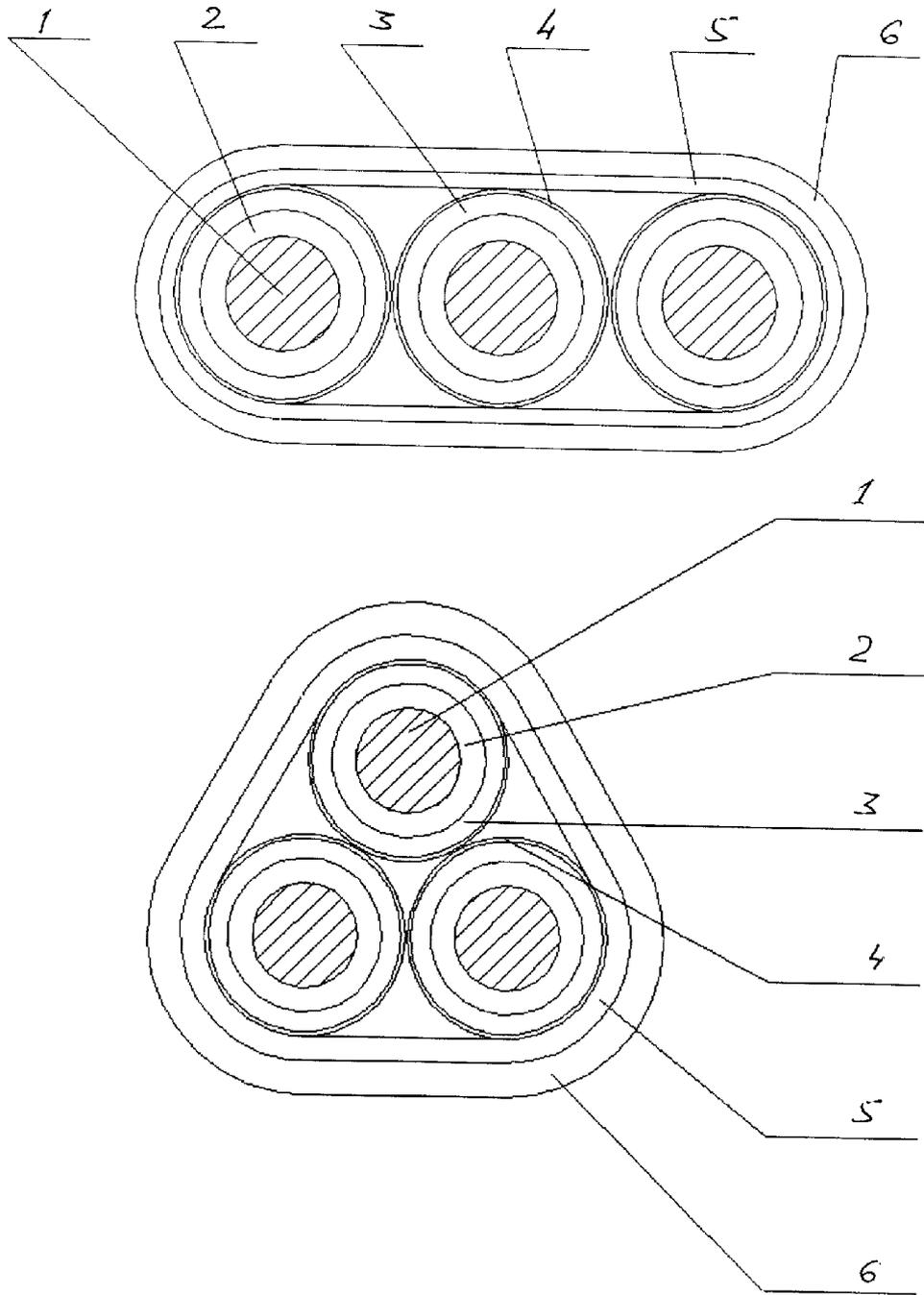
Предлагаемый кабель отличается от существующих тем, что поверх основной изоляции методом обмотки наложена дополнительная изоляция,

защищающая основную изоляцию от непосредственного воздействия скважинной жидкости и газового фактора и препятствующая набуханию, расслоению и растрескиванию изоляции.

Предлагаемый кабель позволяет поднять рабочие температуры эксплуатации, а также увеличить срок эксплуатации.

Предлагаемый кабель показан на чертеже фиг. 1.

Кабель содержит: токопроводящие жилы 1; два слоя изоляции 2 и 3; дополнительную изоляцию 4; подушку под броню 5; броню 6.



Фиг. 1