

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 20849

(13) С1

(46) 2017.02.28

(51) МПК

E 01C 3/00 (2006.01)

(54) СПОСОБ УСТРОЙСТВА АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ НА БОЛОТЕ

(21) Номер заявки: а 20131172

(22) 2013.10.10

(43) 2015.06.30

(71) Заявитель: Учреждение образования "Белорусский государственный технологический университет" (ВУ)

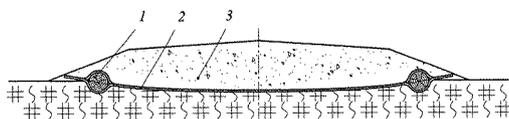
(72) Авторы: Насковец Михаил Трофимович; Драчиловский Александр Иванович; Линкевич Александр Юрьевич (ВУ)

(73) Патентообладатель: Учреждение образования "Белорусский государственный технологический университет" (ВУ)

(56) ВУ а20111101, 2011.
SU 1609834 А2, 1990.
SU 1222735 А, 1986.
RU 94033127 А1, 1997.
SU 1774975 А3, 1990.
SU 1717689 А1, 1992.
RU 2024670 С1, 1994.
ВУ 9162 С1, 2007.

(57)

Способ устройства автомобильной дороги на болоте, при котором поверх слабого грунта производят укладку прослойки из геосинтетического материала посредством его раскатки по длине из рулона, затем в прослойке выполняют прорезы, в которые пропускают древесные элементы, после чего на прослойку отсыпают грунт, отличающийся тем, что прорезы выполняют поперечными и располагают на расстоянии от боковых краев прослойки, равном по меньшей мере диаметру древесного элемента, при этом древесные элементы пропускают по длине прослойки по меньшей мере через две прорезы с выступами их торцевых частей над прослойкой на длину, равную 0,2-0,3 длины древесного элемента, а торцы смежных древесных элементов упирают друг в друга, при этом отсыпают привозной грунт, который разравнивают по ширине прослойки до упора в пропущенные древесные элементы и уплотняют его.



Фиг. 1

Изобретение относится к области дорожного строительства, в частности к сооружению земляного полотна на болотах.

Известен способ устройства насыпи на болотах с применением прослоек из геотекстильных материалов, предусматривающий их укладку в основание или тело насыпи, при котором геотекстиль укладывают непосредственно на слабый грунт, соединяя полотна пу-

ВУ 20849 С1 2017.02.28

тем сшивки, сварки, склейки или укладывая их внахлестку. Уложенную прослойку засыпают слоями песка или другого материала, толщина которых определяется уплотняющим механизмом. Засыпку прослойки ведут по схеме "от себя" с помощью бульдозера или автогрейдера. [1].

Недостатком такого способа является низкая распределяющая способность прослойки по ее ширине, вследствие смещения отсыпаемого грунта насыпи в стороны, за пределы прослойки, в результате чего увеличивается объем отсыпаемого грунта.

Задачей предлагаемого технического решения является повышение прочности дорожной конструкции, а также снижение материалоемкости.

Поставленная задача решается за счет того, что поверх слабого грунта производят укладку прослойки из геосинтетического материала посредством его раскатки по длине из рулона, затем в прослойке выполняют поперечные прорезы и располагают их на расстоянии от боковых краев прослойки, равном по меньшей мере диаметру древесного элемента, при этом древесные элементы пропускают по длине прослойки по меньшей мере через две прорезы с выступами их торцевых частей над прослойкой на длину, равную 0,2-0,3 длины древесного элемента, а торцы смежных древесных элементов упирают друг в друга, при этом отсыпают привозной грунт, который разравнивают по ширине прослойки до упора в пропущенные древесные элементы и уплотняют его.

Изобретение поясняется фигурами.

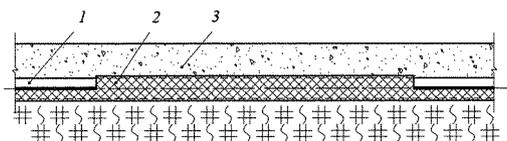
На фиг. 1 приведен вариант размещения насыпи на болоте; на фиг. 2 изображен продольный разрез конструкции; на фиг. 3 представлен вид сверху.

Способ устройства автомобильных дорог на заболоченных участках местности заключается в следующем: на грунтовое основание погрузочно-транспортной машиной осуществляется подвозка продольных элементов и геотекстильного материала. Далее геотекстильный материал 2 раскатывается по поверхности основания, после чего в нем от краев на расстоянии не менее диаметра продольного выполняют поперечные прорезы 4, в которые заводятся продольные элементы 1. Прорезы выполняют таким образом, чтобы торцы продольных элементов выступали на 0,2-0,3 длины продольного элемента. По окончании формирования настила производят отсыпку грунта покрытия 3 с последующим уплотнением и планировкой.

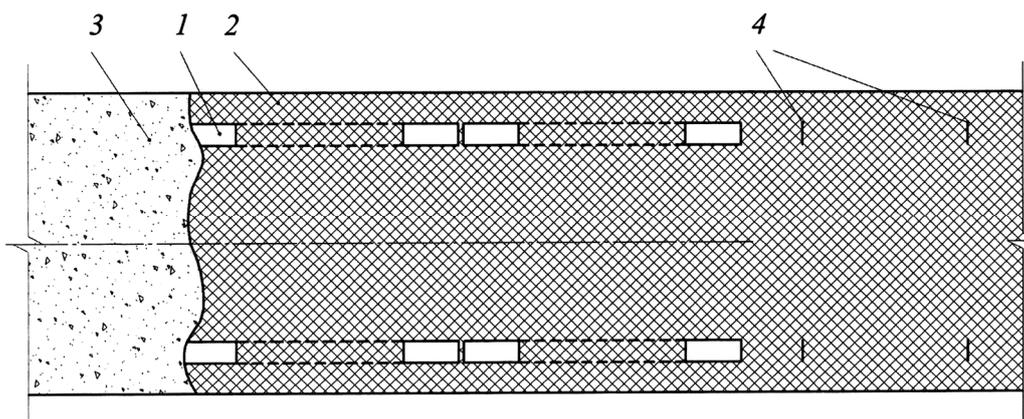
Предложенный способ позволит снизить толщину слоя отсыпаемой насыпи, а также материалоемкость работ.

Источники информации:

1. Лыщик П.А. Строительство автомобильных лесовозных дорог с применением геотекстилей. Методические указания по курсу "Строительство и эксплуатация лесовозных дорог" спец. Т.16.03.00. - Минск, 1997.



Фиг. 2



Фиг. 3