

использованием информационных технологий как на уровне разработки, так и на уровне качества на автоматизированном ткацком оборудовании.

Список использованных источников

1. Технология изготовления тканей : учебник для нач. проф. образования / А.А. Мартынова, О.Ф. Ятченко, А.В. Васильев. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 304 с.
2. О. И. Буренева, Н. А. Мальгунова, Н. М. Сафьянников. Тенденции применения информационных технологий дизайна текстиля в образовании и производстве: Тезисы доклада // Материалы конференции «Тенденции развития науки и образования в области отделки и дизайна текстиля», – СПб.: ИПЦ СПГУТД, 2005.
3. Адаптивные переплетения для художественного проектирования тканей/ Н.А. Мальгунова, А.М. Киселев, Н.М. Сафьянников // Дизайн. Материалы. Технология. (Design. Materials. Technology) – 2012. – № 1 (21) С. 98-101.

УДК 677.024.39

НОВЫЙ СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ГЕОТЕКСТИЛЯ

Башметов В.С.¹, проф., Марущак А.С.¹, студ.,

Воронов И.А.², Дервоед О.В.²

¹ *Витебский государственный технологический университет,*

² *ОЭП ОДО «Комета»,*

г. Витебск, Республика Беларусь

Реферат. Рассмотрены новая структура геотекстильной решетки и способ ее изготовления. Структура отличается от известных тем, что соединительные швы отдельных полос выполнены за счёт переплетения основных и уточных нитей. Способ изготовления георешетки состоит в том, что соединения тканых полос производятся одновременно с их получением.

Ключевые слова: геотекстиль, новая структура георешетки, тканые соединительные швы полос, новый способ изготовления георешетки.

В настоящее время геотекстильные материалы получили широкое применение в различных сферах. Эти материалы представляют собой прочные водопроницаемые структуры, изготавливаемые из синтетического сырья, из стекловолокна или других полимерных материалов.

Одним из видов геотекстильных материалов являются георешетки. Это трехмерные ячеистые сотовые структуры, сформированные из тканых или нетканых полос (лент), скрепленных между собой соединительными швами в шахматном порядке. При расправлении, в рабочем состоянии они образуют устойчивый каркас, предназначенный для армирования грунта, щебня, песка и других сыпучих материалов, которыми заполняются ячейки георешетки.

Георешетки применяются для фиксации укрепления различных участков земной поверхности, армирования неоднородных грунтов, усиления дорожных оснований, противозероэрозийной защиты откосов, укрепления зон водоёмов и каналов, проведения ландшафтных работ. Они также применяются в гражданском и автодорожном строительстве, при возведении трубопроводов и в других отраслях.

Известны различные способы скрепления отдельных полос (лент) между собой соединительными швами. Это может быть шивание полос с помощью швейных машин, термическая или ультразвуковая их сварка и другие. Для соединения полос между собой в этих случаях требуется специальное оборудование, на технологический процесс требуется определённое время. Соединительные швы должны быть прочными.

Разработана новая структура георешетки и способ ее изготовления [1].

Новая георешетка представляет собой пакет-решетку с ячеистой конструкцией, образованной из параллельных тканых полос, скрепленных между собой соединительными швами, которые выполнены за счёт попарно-чередующихся переплетенных основных и

уточных нитей в тканых полосах (рисунок 1).

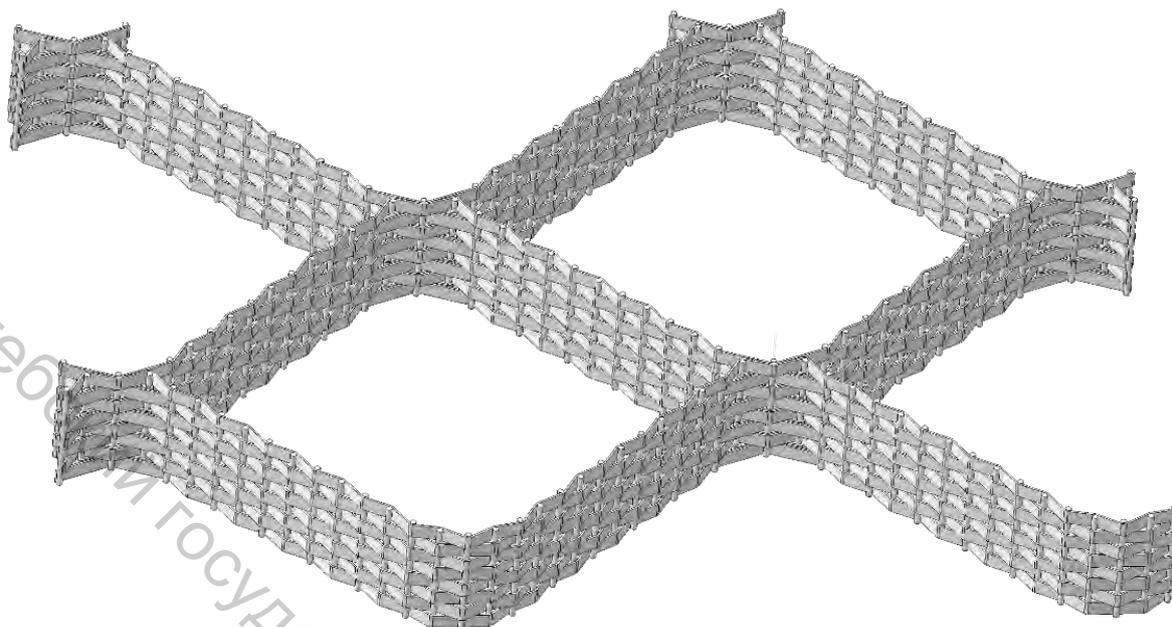


Рисунок 1 – Внешний вид новой георешетки

Структура соединительных швов тканых полос представлена на рисунке 2.

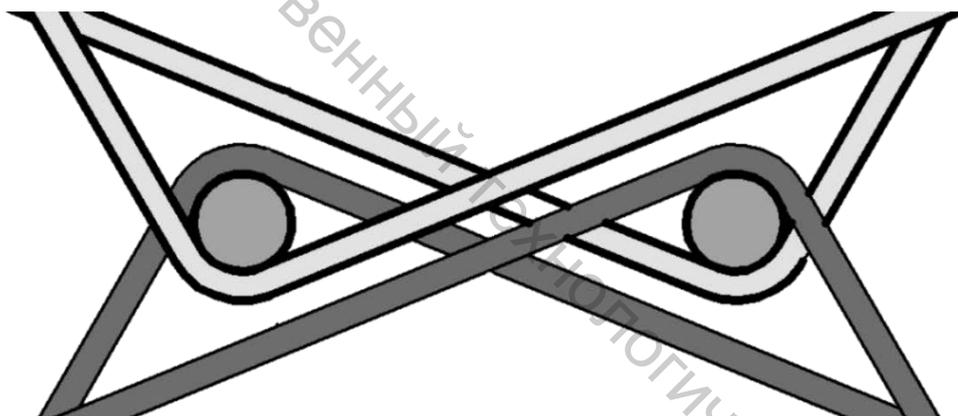


Рисунок 2 – Структура соединительных швов тканых полос

Способ изготовления данной георешетки состоит в том, что одновременно с получением тканых полос производят их скрепление между собой в шахматном порядке посредством тканых соединительных швов, образуемых за счёт переплетения основных и уточных нитей. Таким образом, георешетка полностью формируется при ее изготовлении и не требует дополнительного соединения полос между собой.

Список использованных источников

1. Башметов В.С., Воронов И.А., Дервоед О.В. Георешетка для стабилизации и закрепления грунтовой поверхности и способ ее изготовления. Евразийский патент №026176. Дата выдачи 31.03.2017 г.