этой формулы, которое позволило получить информацию о минимальном времени воспроизведения видеопотока, которого достаточно для дальнейшей аппроксимации размера буфера входных данных с помощью представленной формулы. В заключение был проведен анализ размера буфера данных в приложении YouTube, которое показало, что данное приложение не учитывает изменения в скорости соединения клиента.

APPROACH TO DETERMINING THE SIZE OF MULTIMEDIA APPLICATIONS DATA BUFFER BASED ON VARIABLE CONNECTION BAND WIDTH

Bykov D.V., Zinov P.V., Averin E.V.

Volgograd State Technical University, Volgograd, Russia (400131, Volgograd, Lenin's avenue, 28), e-mail: guardianzpv@gmail.com

This paper describes a dynamic way to determine the size of the data buffer in the media application. We have created a system to determine theoreticalapplication's buffer size value. This system is composed of the network filter and traffic analyzer, as well as its own client-server application written in high-level language Java, emulating video streaming process from the server to the client. The study received the best size of the data buffer in volatile bandwidth data transfer. Under the best size, we mean the size of the data buffer that allows you to download the video part from the server quickly, and thus is sufficient to avoid any gaps in the playback video. The formula for determining the buffer size was compiled, based on the analysis of the data, received by ourexperiments. This formula allows buffer to have the exact size for uninterruptable video playback. There was further investigation of this formula to determine minimum video stream playing time, which would be enough for further approximation of the size of the input data buffer. In conclusion, we analyzed YouTube application buffer size. This investigation showed that the application does not account for changes in the speed of the client connection.

ИССЛЕДОВАНИЕ УБЫЛИ ВЛАГИ ДУБОВЫХ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ ПРИ СУШКЕ ВАКУУМ-ИМПУЛЬСНЫМ СПОСОБОМ

Быкова Е.Л., Тракало Ю.И.

ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет», Екатеринбург, Россия (620100, г. Екатеринбург, Сибирский тракт, д. 37), e-mail: rublevas@mail.ru

Проблема снижения продолжительности сушки с сохранением качества пиломатериалов является актуальной. Для сушки пиломатериалов наряду с конвективной применяют специальные способы, где сушка происходит значительно быстрее. Наиболее затруднительной является сушка твёрдолиственных пиломатериалов. При этом требуется много времени на сушку, а качество сухого пиломатериала значительно снижается. В данной статье приведены исследования дубовых пиломатериалов вакуум-импульсным способом, который можно отнести к специальному способу сушки. Приведена методика определения убыли влаги из опытных дубовых образцов. Представлена схема экспериментальной установки, где подробно описано применяемое оборудование. Учитывались следующие параметры пиломатериала: начальная влажность, масса образцов в первоначальном состоянии и масса образцов после сушки, время нахождения образцов в экспериментальной установке. Полученные результаты исследований выявили закономерность убыли влаги из опытных образцов за сравнительно небольшой промежуток времени наряду с традиционными способами сушки.

STUDY ATTRITION DRY OAK TIMBER IN DRYINQ VACUUM IMPULSE WAY

Bykova E.L., Trakalo Y.I.

The Ural State Forest Engineering University, Russia, Yekaterinburg, e-mail: art-sit@yandex.ru

The problem of reducing the drying time maintaining the quality of the sawn timber is up to date. For drying timber along with convective apply special methods, where drying takes place much faster. The most difficult is the drying of hardwood lumber. This requires a lot of time for drying, and the quality of dry lumber is significantly reduced. This article discusses the analysis of oak lumber vacuum-pulse method, which can be attributed to a special method of drying. The technique of definition of a loss of moisture from experienced oak samples. Presents a schematic of the experimental setup, where the described equipment. Taken into account the following parameters timber: initial moisture, the mass of the samples in the original condition and weight of the samples after drying, the time the samples in the experimental setup. Results of the research revealed regularity loss of moisture from the prototypes for a relatively short period of time along with the traditional drying methods.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ УСТРОЙСТВА ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ НЕЗЕРНОВОЙ ЧАСТИ УРОЖАЯ

Бышов Н.В., Бачурин А.Н., Богданчиков И.Ю.

Малое инновационное предприятие ООО «АГРОНАСС» при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»

В статье представлены результаты эксплуатационных испытаний устройства для утилизации непищевой части урожая. Описывается о проведение эксперимента по использованию непищевой части урожая в качестве удобрения под озимые культуры. Ежегодно вместе с урожаем из почвы выносятся органические вещества и