

ASSESSMENT OF THE IMPACT OF THE ROLLING STOCK WITH INCREASED AXIAL LOADS ON A WAY AND SETTING THE CONDITIONS OF THEIR CIRCULATION ON THE RAILWAYS OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Первый Автор А.А.¹, Второй Автор Б.Б.²
First Autor A.A.¹, Second Autor B.B.²

¹ – Название первой организации (город, страна)

² – Название второй организации (город, страна)

¹ – First Institution (City, Country)

² – Second Institution (City, Country)

Abstract: The paper analyzes the characteristics and design of the main railway lines of Uzbekistan. Based on the analysis, a typical railway track design was selected for further research. The effects of rolling stock with increased axial loads on the upper structure of the railway of Uzbekistan are determined. The conditions for handling freight wagons with increased axial loads on the main railways of Uzbekistan have been established. According to the research it was determined that the existing structure of the main railways of Uzbekistan has sufficient strength and allows to operate freight rolling stock with high axial loads up to 27 ton at speeds of up to 90 km/h without over stress of the elements of the upper structure of the railway track and the roadbed. It will increase the carrying capacity of the heavy traffic sections of Uzbekistan's railways and reduce operating costs.

Key words: keyword1, keyword2, keyword3, keyword4, keyword5, keyword6.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА С УВЕЛИЧЕННЫМИ ОСЕВЫМИ НАГРУЗКАМИ НА ПУТЬ И УСТАНОВЛЕНИЕ УСЛОВИЙ ИХ ОБРАЩЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Аннотация: В работе проанализированы характеристики и конструкция главных магистральных путей железных дорог Узбекистана. На основе анализа была выбрана типовая конструкция железнодорожного пути для дальнейших исследований. Определены воздействия подвижного состава с увеличенными осевыми нагрузками на верхнее строение пути железных дорог Узбекистана. Установлены условия обращения грузовых вагонов с увеличенными осевыми нагрузками на главных путях железных дорог Узбекистана. По результатам исследований определено, что существующая конструкция главных путей железных дорог Узбекистана обладает достаточной прочностью и позволяет без перенапряжения элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна эксплуатировать грузовой подвижной состав с повышенными осевыми нагрузками до 27 тс при скорости движения до 90 км/ч, что позволит повысить провозную способность наиболее загруженных участков железных дорог Узбекистана и снизить эксплуатационные расходы.

Ключевые слова: ключевое слово1, ключевое слово2, ключевое слово3, ключевое слово4, ключевое слово5, ключевое слово6.

НАЗВАНИЕ СТАТЬИ НА УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКЕ (ЕСЛИ СОДЕРЖАНИЕ СТАТЬИ НА УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКЕ)

Введение. В журнале «Научно-технический вестник БГУ» публикуются статьи теоретического и прикладного характера, содержащие оригинальный материал исследований автора (соавторов), ранее нигде не опубликованный и не переданный в редакции других журналов. Материал исследований должен содержать научную новизну и/или иметь практическую значимость. К

публикации принимаются только открытые материалы на русском, английском или немецком языках.

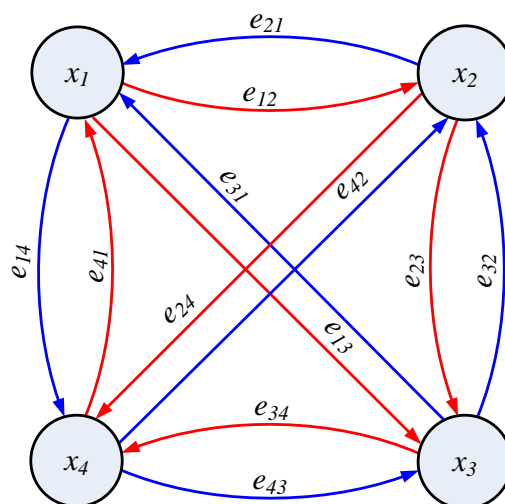
Общие требования к оформлению статьи. Статьи представляются в электронном виде, подготовленные с помощью текстового редактора Microsoft Word в виде файлов с расширениями .doc (желательно) или .docx (допустимо) и разбитые на страницы размером А4. При подготовке варианта статьи, предназначенного для направления в редакцию, следует использовать данный **Шаблон статьи**.

Все схемы и алгоритмы должны быть выполнены с помощью Microsoft Visio.

Пример размещения таблиц и рисунков на узбекском языке.

1-жадвал. Порталли чор пояли пневмоғилдиракли краннинг техник характеристикаси

Кўрсаткич номи	Кўрсаткич маъноси
A – кран пролётти	20,8 м → x = 5 + ўтиш йўлаги; 23,6 м → x = 6 + ўтиш йўлаги; 26,4 м → x = 7 + ўтиш йўлаги; 29,2 м → x = 8 + ўтиш йўлаги.



1-расм. Терминал ҳолати графи

Пример размещения таблиц и рисунков на русском языке.

Таблица 2

Результаты рентген – дифрактометрического анализа глинистой фракции

№ образца	Суммарное содержание глинистых минералов в исходной	Содержание глинистых фаз				Другие минералы
		Гидроsl юда	Хлорит	Каолинит	Смектит	
1	55,7	66,1	24,5	0	9,4	Кальцит, кварц
2	47,2	69,8	18,3	0	11,9	кварц

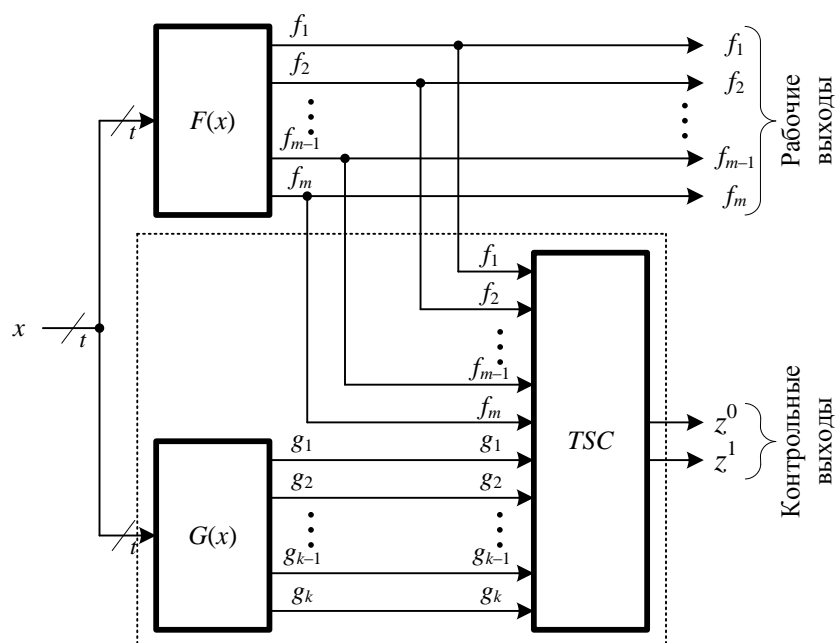


Рисунок 1. Классическая структурная схема системы функционального контроля

Литература

1. Development strategy of JSC "O'zbekiston temir yo'llari" for the period 2015-2019 years.
2. Бороненко, Ю.П. Вагоны с увеличенными нагрузками от колес на рельсы – резерв повышения провозной и пропускной способности железных дорог. Транспорт Российской Федерации. 2008. № 5. С. 52-55.
3. Бороненко, Ю.П. & Третьяков, А.В. & Зимакова, М.В. Оценка возможности и эффективности повышения осевых нагрузок грузовых вагонов. Техника железных дорог. 2017. № 1. С. 32-37.

References

1. Development strategy of JSC "O'zbekiston temir yo'llari" for the period 2015-2019 years.
2. Boronenko, Yu. P. Wagons with increased loads from the wheels to the rails – a reserve to increase the carrying capacity and throughput of railways. Transport Rossiyskoy Federatsii. 2008. No. 5. P. 52-55.
3. Boronenko, Yu. P. & Tretyakov, A.V. & Zimakova, M.V. Assessment of possibility and efficiency of freight car axial load increase. Tekhnika zheleznikh dorog. 2017. No. 1. P. 32-37

Список литературы предоставляется на русском и английском языках.

Сведения об авторах / Information about authors

Фамилия Имя Отчество – ученая степень, ученое звание, должность, наименование структурного подразделения, наименование организации, Телефон: +XXX-XX-XXX-XX-XX, e-mail: xxx@yyy.zzz.

FirstName LastName – Academic Degree, Academic Title, Position, Department, Institution, Telephone: +XXX-XX-XXX-XX-XX, e-mail: xxx@yyy.zzz.

Ivanov Aleksandr Ivanovich Фамилия имя отчества по паспорту латинскими буквами.

Сведения об авторах должна быть предоставлена по всем соавторам. У каждого автора и соавтора статьи обязательно должен быть указан адрес электронной почты.