

37. 63. 1. 1920

М. П. С.

Редакция Специальных Технических и Экономических Изданий Н. К. П. С.  
МОСКВА—ПЕТРОГРАД.

(3) (3)

Е. П. Корюкин.

**НОМЕНКЛАТУРА  
СЕРИЙ ПАРОВОЗОВ**

113. 20/IX.

=====

МОСКВА.

Типо-Литография Народного Комиссариата Путей Сообщения.  
1920.

Редакция Специальных Технических и Экономических Изданий Н. К. П. С.  
Москва—Петроград.

## СПИСОК ИЗДАНИЙ.

Путей.

- Проф. Е. Ю. Гистольдер. Графическое определение количества земляных работ.  
Д. К. О. Технические условия на производство земляных работ.  
Д. М. Европы. Широты железнодорожной колеи.  
Инж. А. С. Танков. Устройство тяговых машин, касающееся выработки упроченного положения для жел.-дор. работ.  
Инж. А. С. Танков. Об использовании различных средств, препятствующих дерево от разрушения.  
М. Павлов, в.Л. М. Лавандов. К вопросу об устройстве сигнализации и автоматической блокировки движения поездов на железных дорогах.  
А. М. Франк. Сигнализация автобусных спиралей.  
График схематического размещения стапелей в связи с спиралью.  
И. Погодин. О типовых проектах металлических промышленных строений местных отечественных.  
Шпилец. Упрощенный стиль с наименованиями, согнутыми за ребро. Переход с военного инженера П. Ришени.  
Инж. А. А. Баранов. Расчет сноса с заложением опоры на основании принципа наименьших работ.  
В. Неструев. К вопросу о переработке существующих и вновь созданных мест через реку Днепр, в связи с шлюзованием его порогов.  
Проф. С. Д. Коновалов. Малые паровозные поезда, или о Амурской системе в частности (с чертежами).  
Л. М. Борисов. Ильинско-Нижегородский поезд.  
И. К. Орлик. Памятка старшего рабочего службы путей на железной дороге.  
Инж. В. М. Толстовский. Земляные работы (печатается).

Тягия

- Проф. Н. А. Олионовский. К вопросу о превышальной скорости движения паровозов в зависимости от пути.  
Проф. А. О. Чечулин. История эпохи заграждения паровозостроения последних лет.  
М. Е. Смирнов. Наша промышленность.  
Инж. Л. Никольская. Справочник железнодорожника (главная).  
Инж. Д. Деккерский. Об особенностях при современных условиях способе обслуживания поездных паровозов бригадами.  
Инж. Н. Морозов. О маневровом хозяйстве на железных дорогах Северо-Западного округа путей сообщения.  
Инж. А. А. Баранов. Ильинско-Нижегородский и костромской сила тяги.  
Инж. К. Ш. Об особенностях паровозостроения.  
Инж. А. М. Орестов. Об организации тягового участка.  
Инж. П. П. Ришени. Учет времени и простых механических стакнов с целью поднятия их производительности.  
Инж. А. А. Баранов. Ильинско-Нижегородский поезд, б. П. Погодинского и И. И. Гущина. —  
Производственные программы главных паровозных мастерских. —  
Графика работ по ремонту паровозов. С приложением соответствующей записи Технического Управления и приказа № 1117.

Движение.

- И. И. Васильев. Зависимость коммерческой скорости движения поездов от технических элементов и работы железнодорожных участков.  
Холодный транспорт.

С. Лидин. Багажно-коммивояж Петроградского вагонно-строительного завода с охлаждением по системе Норвежского инженера Беннистра.

Авто-сообщение.

Б. А. Иванов. Устройство авто-сообщения, или мира будущего политики транспорта.

ВОДНОЕ СПОРТИВНОЕ И ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ.

- Проф. Е. В. Тимонин. О лодках военного строительства в России до декабря 1917 г.  
В. Алексеев. Пропускная способность паровозного порта и кюара в Краснодаре вообще и, в частности, в русских портах.  
Его же. Особая характеристика оборудования современных горных портов.  
Проф. Е. Ю. Гистольдер. Наблюдения над движением водяных флагов в трубопроводе.

Электротехника.

- Д. Каргин. А. Погодин. Унифицированная структура, предполагаемая для электрических железных дорог.  
Проф. В. Поповиков. Приложение к инструкции по приемо-отправке тела для питания телеграфных линий.  
С. Л. Маневич. Промышленность гальванического производства (заготовка, обработка, применение).  
Б. И. Любомицкий. К вопросу об электрификации железных дорог.

Экономика транспорта.

- Инж. А. А. Федоров. Осевые основы железнодорожного хозяйства.  
Инж. М. И. Болдырев. Нормативы организации железнодорожного хозяйства.  
Инж. С. Л. Маневич. Техники организации железнодорожного хозяйства.  
Инж. А. А. Жильевский. Крайний Север Европейской России.  
Инж. А. Н. Фомин. Экономическая перспектива района Птеро-Беломорской железной дороги.  
Инж. А. Н. Фомин. Экономика выплавки бентонита.  
Инж. К. Н. Радченко. Беломорский — Постоин.  
Проф. В. Н. Овсянников. Транспорт Муромского промышленного района; меры к его улучшению и усиливанию.

Вопросы труда.

- Инж. М. И. Гасильев. Нормирование труда стапельных слесарей.  
Инж. И. Н. Бутузов. Оплата труда на текстильном производстве.  
Проф. И. Н. Григорьев. Наше хлебное производство.  
Его же. Рабочий класс с гигиенической, культурной и экономической точки зрения (печатается).  
Его же. Социальная и经济技术ическая политика труда (печатается).  
Его же. Изучение труда (печатается).  
Его же. Институт труда (печатается).

Статистика транспорта.

- А. Ю. Антонов и И. Ю. Кузнецов-Ярцев. Транспортная статистика. Грузы малой скорости. Общие итоги отгрузок в приблизительно 1913—1913 годах (печатается).  
А. Ю. Антонов. Физико-техническая характеристика и ее влияние на транспорт (печатается).  
Ю. Ю. Кузнецов-Ярцев. Транспортная статистика. Лесные грузы (печатается).

Общие вопросы

С. В. Михайлов. Чистка складов в России  
Д. И. Маркин. Охлаждение складов железных дорог

37. 63. 1. 292.

Редакция Специальных Технических и Экономических Изданий Н. К. П. С.  
МОСКАВА—ПЕТРОГРАД.

(6) (3)

37. 63. 1. 292.

Е. П. Корюкин.

1920

## НОМЕНКЛАТУРА

## СЕРИЙ ПАРОВОЗОВ

№ 113. 20/IX.

МОСКАВА.  
Типо-Литография Народного Комиссариата Путей Сообщения.  
1920.

## ОТ РЕДАКЦИИ

На русских железных дорогах число основных серий паровозов, различающихся между собою размерами и конструкцией, насчитывается 34. В каждой серии имеется, кроме того, несколько разновидностей; всего же на русских железных дорогах имеется свыше 100 разновидностей паровозов.

Такое обилие разновидностей при сравнительно не очень большом паровозном парке (около 20000 паровозов) представляет громадные затруднения при эксплоатации и ремонте паровозов. До 1912 года дело осложнялось еще тем, что каждая железная дорога имела право давать каждому разновидности своих паровозов особую серию, обозначавшуюся одной, двумя или тремя буквами русского алфавита. Таким образом, одна и та же разновидность паровоза обозначалась на каждой дороге по своему, и разобраться в сериях паровозов было почти невозможно.

16 апреля 1912 года циркуляром Управления железных дорог, разработанным проф. Ю. В. Ломоносовым, была введена единица системы обозначений серий паровозов: для обозначения было использовано 30 букв русского алфавита с прибавлением вверху букв для выделения разновидностей и внизу букв для обозначения завода, построившего паровоз. Позднейшими циркулярами были использованы буквы Ъ, Ы, Е, И. В настоящее время остаются свободными буквы М и Ю, но и на них уже есть свои кандидаты.

Во время перекомандировок паровозов в войну 1914—1917 годов стала ясной громадная заслуга проф. Ю. В. Ломоносова в деле об'единения серий паровозов по всей сети железных дорог.

Предлагаемая статья инж. Е. П. Корюкова, написанная еще в 1917 году, и по сие время сохраняет громадный интерес для всех деятелей по паровозному делу; прилагаемая при статье составленная тем же автором номенклатура серий паровозов опубликовывается впервые и может служить руководством для всей сети железных дорог. Как в статью, так и в номенклатуру внесены необходимые исправления и дополнения.

## Номенклатура серий паровозов.

До настоящего времени многие агенты наших железных дорог считают введение Управлением железных дорог в 1912 г. (Цир. 16, IV, 1912 год, № 11568/5242/63/520) единогообразное обозначение серий паровозов какой то тарабариной из трех этажных букв.

Такое мнение, по моему, явилось следствием, главным образом, следующих причин: во первых—мы вообще крайне неохотно идем на нововведения, особенно если они требуют отдаления от прочно установленных порядков и приемов; во вторых—мы больше всего считаемся с сожалению, с местными удобствами, а не с общими задачами всей сети железных дорог; в третьи и х—Управление железных дорог при издании своего распоряжения не сопроводило его обяснительной запиской, из которой было бы ясно, в каких целях произведено это номенклатурное обозначение серий паровозов.

Нормирование серии паровозов было вызвано следующими побуждениями:

Если обратиться к «Систематическому Обзорнику Министерства Путей Сообщения» (выпуск 109, железные дороги в 1909 г. «Паровозы» изд. Отдела Статистики и Картографии Министерства Путей Сообщения), то можно усмотреть, что паровозы одного и того же типа, начиная от отличающихся друг от друга, обозначались по сериям, каждой дорогой по своему, так напр. наиболее распространенные типы паровозов пассажирских  $\frac{3}{4}$  (1—3—0) и товарных нормальных 4/4 (0—4—0) по дорогам восьмые сериями (а с различными индексами даже одиннадцатую каждую тип).

С развитием дорог, с поступлением на дороги паровозов различных типов и сородичами, именем большинства линий в распоряжении казны, об единицами одним Центральным Управлением железных дорог, оказалось необходимо не считать подлинной союзной каждой дороги при креационном к тяжелой и, в зависимости от различных условий работы дорог, передавать паровозы с одной дороги на другую.

Вот при такой же передаче паровозов и полу-

чились, что поступившие паровозы, уже имеющиеся на дороге—получательице типа:

1) или просто считались отличными от имеющихся паровозов и им оставлялась присвоенная на дороге-собственнице серия, особенно, если паровозы только прикомандировывались, 2) или получали серию имеющуюся в инвентаре дороги паровозов того же типа, 3) или же им давалась новая серия.

Агенты дорог в каждом таком случае часто даже затруднялись определить, особенно за отсутствием чертежей и характеристики, идентичны ли полученные паровозы с имеющимися у них, или это новый, или измененный тип, так как паровозы, особенно типов 0-4-0, 1-3-0, и 2-3-0 в старых типов 0-3-0 и 0-4-0 имели много разнообразных серий иногда даже в зависимости от завода, их построившего.

Для Центрального Управления железных дорог такое разнообразие серий на каждой отдельной дороге для одного и того же типа, представляло еще большие затруднения, когда дорога при сообщении, особенно депешами, данных о фактом лизинга паровоза, указывала лишь его серию, а в особенности в тех случаях, когда необходимо было передавать или заменять запасные части или модели, пользоваться чертежами и пр.

Кроме того, встречались очень значительные неудобства при ремонте, который задерживался из-за того, что по той или другой причине на дороге не оказывалось запасных частей, клейменных именем данной серии или № паровоза, между тем, как эти части были идентичны с частями идентичного же паровоза, но отличающегося в некоторых деталях.

Вот главные причины, заставившие Управление железных дорог призвать необходимым обединить серии паровозов и нормализовать их для всех дорог.

Переходя темперь к установленным выше обозначениям серии паровозов, необходимо прежде всего отметить, что каких либо резких отличий от принятых до сих пор дорогами обозначе-

ний введено не было. Может быть это было ошибкой, но я хочу только это положение подчеркнуть.

Для обозначения серий оставался тот же способ и система, какие уже до этого времени употреблялись на дорогах, поэтому тем более странным являлось указание на сложность, неоднозначность и неясность обозначений новых серий.

Теперь остается только указать, почему было дано тому или другому типу паровозов приведенные наименования.

Для пассажирского паровоза с  $\frac{1}{4}$  спаренными осями типа 1-3-0, проектированного и построенного для Николаевской железной дороги присвоена серия Н (Николаевской ж. д.), т. е. по первой же букве наименования дороги, на которой он обозначается той же серией.

Так называемый паровоз нормального типа 0-4-0 с 4-мя спаренными осями, почти единственной, которой заезжалась и поступила едва ли не на все дороги с 1892 по 1902 г., был присвоен как основной тип залыши дорог; вот почему этому типу паровоза и была присвоена серия О (основной), по первой букве этого слова.

Паровозы типа 2-3-0, проектов Коломенского и Брянского заводов, даны серии по первой букве заводов: т. е. 2-3-0 серии К (Коломенский завод) и 2-3-0 серии В (Брянский завод).

Паровозы 1-4-0, так называемого измененного типа Китайской Восточной дороги, присвоены были серии III, ввиду того, что изменения в конструкции паровоза этого типа были разработаны при непосредственном участии Комиссии Подвижного состава и Тяги, состоящей под руководством И. Л. ЩУКИНА.

Далее паровозам старых типов, нестяжательных, их уже более не производится и большинство из которых осуждено на вымпелы, получили серии:

Двухосные, т. е. с 2-мя спаренными осями типов: 0-2-0, 1-2-0, 2-2-0, 0-2-1, 2-2-1 серии Д (двухосные).

Трехосные, т. е. с 3-мя спаренными осями типов: 0-3-0, 1-3-0, 0-3-1, серии Т (трехосные).

Четырехосные, т. е. с 4-мя спаренными осями типа: 0-4-0 серии Ч (четырехосные).

Так, по возможности, обозначались и оставшиеся типы паровозов:

1-3-0—типа Московско-Ярославско-Архангельской ж. д.—серия Я (Ярославской ж. д.).

2-3-0—системы Вокзана, постройки Балтийна—серия В (Вокзана).

2-3-0—типа Китайско-Восточной ж. д., постройки Ганноверского завода серии Г (Ганноверского завода).

2-3-0—с 4-х цилиндровой машиной Рязанско-Уральской ж. д.—серия У (Уральской ж. д., дор.).

1-3-1—типа «Прери», проекта Сормовского завода—серия С (Сормовского завода).

2-3-1—типа Владикавказской ж. д., по проекту В. И. Долупинского—серия Л (Лупинского).

1-4-0—системы tandem-компаунд, типа Московско-Виндаво-Рыбинской ж. д.—серии Р (Рыбинской ж. д.).

При этом однотипные паровозы, различающиеся только деталями, было принято обозначать одинаковой серией, но с прибавлением сверху индексов, обозначающих тип и имеющих определенное значение, как напр., на паровозах:

#### а) 2-2-0 — Тандем-компаунд:

типа Юго-Западных ж. д., по проекту А. П. Бородина—серии П<sup>В</sup> (Бородина).

типа Путинского завода по проекту Н. П. Петрова—серии П<sup>Г</sup> (Петрова).

типа Московско-Виндаво-Рыбинской ж. д. серии П<sup>Р</sup> (Рыбинск ж. д.).

#### б) 0-4-0 — с машиной Компаунд (ненормальные):

типа Юго-Западных ж. д., по проекту А. П. Бородина—серии Ч<sup>Б</sup> (Бородина).

типа Московско-Казанской ж. д., по проекту Е. Е. Нольтейна—серии Ч<sup>Н</sup> (Нольтейна).

#### в) 0-4-0 — нормальные паровозы с измененным распределением:

При парораспределении Джоя, исправленном по способу Ю. В. Ломоносова—серии О<sup>Д</sup> (Ломоносова).

При парораспределении Вальсхарта (Гейзингера) исправленном по способу Коломенского завода—серии О<sup>К</sup> (Коломенского завода).

Те же паровозы, переделанные на простую машину обозначаются серией О<sup>0</sup>. Паровозы этого же типа, не имеющие разного парораспределение, получили сверху индексом парораспределения по системе Джона Д., по системе Вальсхарта (Гейзингера)—В; причем паровозы, имеющие при этом разные диаметры спаренных колес, отличаются в обозначении серий тем, что для паровозов с большим диаметром колес принятая прописная (заглавная) бук-

а, а для имеющих меньший диаметр колес—строчная буква, как например:

О<sup>Д</sup>—с колесами 1.200 м.м.

О<sup>Д</sup>—“ 1.150 ”

Н<sup>В</sup>—“ 1.900 ”

Н<sup>В</sup>—“ 1.700 ”

Затем паровозы одного и того же типа, но приспособленные, то к пассажирам, то к погрузке, получили при перегревателях индекса вверху—при простой машине П (простая машина), при Компаунд машине Ч (часть машины проф). Чечотка многое поработавшего над одновременным применением принципа Компаунда и перегрева пара, как например паровозы 1-3-0 серии Н<sup>Ч</sup>—с перегревом и простой машиной.

1-3-0 серии Н<sup>Ч</sup>—с перегревом и «Компаунд машиной».

Паровозы, которые, не меняя самого типа, были перепроектированы с усилением котла и машины, получили индекс вверху У, как например типа:

1-3-0—усиленный по проекту Невского завода—серии Н<sup>У</sup>

2-3-0—усиленный по проекту Коломенского завода—серии К<sup>У</sup>.

Такие паровозы получили обединенную серию: 7—для пассажирских тяглов и 6—для товарных.

Для отличия паровозов по заводам, что особенно имеет место для паровозов старых типов обединенных по числу спаренных осей и для чинкпаровозов было предложено к сериям прибавлять снизу индексы, обозначающие заводы, по которым Управлением железных дорог были преподаны однообразные буквенные обозначения для различных заводов.

Таким образом, для всех существующих типов паровозов на всех дорогах были даны вполне определенные и ясные обозначения и все существующие типы паровозов сведены собственно к 32-м сериям, тогда как, до этого нововведения, для одних только паровозов 1-3-0 и 0-4-0 было 22 обозначения.

В дальнейшем, т. е. с появлением все новых типов, придется очевидно отступить от принятого обозначения и ввести или двойные буквенные сокращения, или что либо другое, но это

не умаслит сейчас действующей нормализации серий.

Переходя к вопросу о том, какие же в будущем давать обозначения по серии known появляющимся типам паровозов, то со своей стороны, полагал бы ввести двойные буквенные обозначения, причем первую букву принять на дороге первоначальной—заказчика, а вторую—по проектирующему паровоз заводу. Так например, проектный паровоз Коломенского завода для Московско-Виндаво-Рыбинской железной дороги типа 1-4-0 с 4-мя цилиндрами Компаунда и перегревателем получил бы серию РК (Рыбинской ж. д. проекта Коломенского завода); при этом, конечно, нужно заранее уловиться с обозначением дорог, для существующих же заводов уже имеются обозначения, а для новых возникающих должны быть даны такие.

Кроме того, желательно было бы сосредоточить вопрос о сериях паровозов в одном месте и даже у одного лица, чтобы не было разногласий.

Индексы, прибавляемые к сериям снизу для обозначения заводов построивших паровозы:

к—Коломенского завода

п—Путинского “

н—Невского “

б—Брянского “

х—Харьковского “

л—Луганского “ (Гартмана)

с—Сормовского “

м—Мытищевского “

в—Воткинского завода

а—американских заводов

с—английских “

ш—завода Шнейдер

ф— “ Кайля

ц— “ Шварценкопфа

з— “ Зисса

г— “ Генциля

я— “ Борзига

р— “ Кесслера

э— “ Эврарда

и— “ Кокериза

ж—железнодорожных мастерских

Номенклатура серий паровозов, установленная Циркулярами  
Управления железных дорог:

16—IV—1912 г. № 11568/5242/63/120.  
31—X—1912 г. № 30276/14087/167/1294.  
9—III—1913 г. № 8108/3494/49/306.  
14—I—1916 г. № 1131/6/91/18.  
4—I—1917 г. № 2/72/679/37.

---

Обозначения принятые в таблице.

1. Система машины: П — простая машина (однократного расширения),  
К — Компаунд (двукратного расширения).
  2. Состояние пара: Н — насыщенный, П — перегретый.
  3. Всюду, где не указано число цилиндров, такое же равно двум.
  4. При отсутствии указания предельной скорости таковая может быть вычислена,  
принимая предельное число оборотов колеса в минуту для товарных парово-  
зов — 225, для пассажирских — 260.
-

№	Макс по грузу	Серия	Типы.	Конструктивные наименования и особенности.		Состав машин.	Составное паро.	Вес в тоннах.	Арх. по исп. рабоч.	Серия	Типы.	Конструктивные наименования и особенности.		Состав машины.	Составное паро.	Вес в тоннах.	Арх. по исп. рабоч.	
				Образ.	Пораже-дений							Порожний	Груженый					
1	А	—	2—3—0	Рязанско-Угличской и Владикавказской	К	H	1830	100	—	—	14	Н	1—3—0	К	Н	Бисс.	53,03	58,49
		A <sup>1</sup>	—	С кулисой Джон . . . . .	—	—	—	55,0	61,9	—			H <sup>A</sup>	—	—	—	—	—
		A <sup>2</sup>	—	— Вальсхарта (Гейнзигера) . . . . .	—	—	—	57,15	62,6	—			H <sup>B</sup>	—	—	—	—	—
2	Б	—	2—3—0	Брянского завода с высоким котлом и глубокой топкой . . . . .	II	II	1830	100	66,0	73,0			H <sup>B</sup>	—	—	—	—	—
		Б	—	Болховская завод . . . . .	K	H	1829	85	57,3	62,9			H <sup>C</sup>	—	—	—	—	—
4	Г	—	2—3—0	Китайской Восточной ж. д.	K	H	1730	94	65,6	73,5			H <sup>D</sup>	—	—	—	—	—
		G	—	Основной тип (Владикавказской ж. д.) . . . . .	—	—	—	—	—	—			H <sup>E</sup>	—	—	—	—	—
		G <sup>1</sup>	—	Перевозочный Владикавказской ж. д. . . . .	II	II	—	—	68,8	77,0			H <sup>F</sup>	—	—	—	—	—
5	Д	D <sub>1</sub>	1—2—0	Старые типы пароходов с двумя спаренными осью . . . . .	II	H	1500	—	—	—			H <sup>G</sup>	—	—	—	—	—
		D <sub>2</sub>	2—2—0	С простой машиной или переделанные из Компазула . . . . .	—	—	—	—	—	—			H <sup>H</sup>	—	—	—	—	—
		D <sub>3</sub>	0—2—1	Компазул . . . . .	K	—	—	—	—	—			H <sup>I</sup>	—	—	—	—	—
		Д <sub>4</sub>	—	Деккер . . . . .	II	II	1520	50	80,0	89,0			H <sup>J</sup>	—	—	—	—	—
6	Е	—	1—5—0	Постройка завода Балдинина в Филадельфии . . . . .	—	—	—	—	—	—			O <sup>A</sup>	—	—	—	—	—
		E <sup>1</sup>	—	Постройка завода Балдинина в Филадельфии . . . . .	—	—	—	—	—	—			O <sup>B</sup>	—	—	—	—	—
		E <sup>2</sup>	—	Постройка завода Американского строительного О-ва в Стокхолме . . . . .	—	—	—	—	—	—			O <sup>C</sup>	—	—	—	—	—
		E <sup>3</sup>	—	Постройка завода Канадской пароходостроительной К <sup>о</sup> в Кингстоне . . . . .	—	—	—	—	—	—			O <sup>D</sup>	—	—	—	—	—
7	Ж	—	2—3—0	Московско-Казанской . . . . .	K	H	1700	92	57,35	63,15			O <sup>E</sup>	—	—	—	—	—
		Ж <sup>1</sup>	—	Московско-Казанской и Юго-Восточных ж. д. . . . .	II	II	1730	94	61,0	65,5			O <sup>F</sup>	—	—	—	—	—
8	З	—	2—3—0	Московско-Казанской . . . . .	—	—	—	—	—	—			O <sup>G</sup>	—	—	—	—	—
		Z	—	Московско-Казанской . . . . .	II	II	1500	70	62,18	68,9			O <sup>H</sup>	—	—	—	—	—
9	И	—	1—4—0	Московско-Казанской—настажинской . . . . .	II	II	—	—	—	—			O <sup>I</sup>	—	—	—	—	—
		I	—	1—2—0+0—2—0	4-х кильватерный Дулекс системы Мэйдэта Сибирской ж. д. . . . .	K	H	1350	60	60,0	66,0		O <sup>J</sup>	—	—	—	—	—
11	К	—	2—3—0	Коломенского завода . . . . .	II	II	—	—	—	—	O <sup>K</sup>		—	—	—	—	—	
		K <sup>1</sup>	—	—	—	—	—	1700	92	65,6	73,0		O <sup>L</sup>	—	—	—	—	—
12	Л	—	2—3—1	Пасифик, 4-х кильватерный с колоннами та-	II	II	1840	105	87,90	99,0	O <sup>M</sup>		—	—	—	—	—	
		L <sup>1</sup>	—	Пасифик, 4-х кильватерный с колоннами та-	—	—	—	—	—	—	O <sup>N</sup>		—	—	—	—	—	
13	М	—	—	—	—	—	—	—	—	—	O <sup>P</sup>		—	—	—	—	—	
14	Н	—	1—3—0	Типа Николаевской ж. д. . . . .	—	—	—	—	—	—	15	О	0—4—0	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	58,49
		N <sup>1</sup>	—	С кулисой Джон . . . . .	—	—	—	—	—	—			O <sup>Q</sup>	—	—	—	—	—
15	П	—	—	С кулисой Вальсхарта (Гейнзигера) . . . . .	—	—	—	—	—	—			O <sup>R</sup>	—	—	—	—	—
		P <sup>1</sup>	—	С кулисой Вальсхарта (Гейнзигера) . . . . .	—	—	—	—	—	—			O <sup>S</sup>	—	—	—	—	—
16	Н	—	2—2—0	Типа 1891, 1892, 1893 гг. с кулисой Джон . . . . .	—	—	—	—	—	—			O <sup>T</sup>	—	—	—	—	—
		N <sup>2</sup>	—	Типа 1897 г. с кулисой Джон . . . . .	—	—	—	—	—	—			O <sup>U</sup>	—	—	—	—	—
17	Р	—	1—4—0	Образцовый тип 1893—1897 гг. с кулисой Джон с направлением по курсу . . . . .	—	—	—	—	—	—			O <sup>V</sup>	—	—	—	—	—
		R <sup>1</sup>	—	Типа 1901 г. с кулисой Вальсхарта (Гейнзигера) . . . . .	—	—	—	—	—	—			O <sup>W</sup>	—	—	—	—	—
18	С	—	1—3—1	С кулисой Вальсхарта и с пароредуктором . . . . .	—	—	—	—	—	—	19	С	—	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	58,49
		C <sup>1</sup>	—	С кулисой Джон переделанный из простой машины . . . . .	—	—	—	—	—	—			C <sup>2</sup>	—	—	—	—	—
20	П	—	—	Типа 1901 г. с перегревателем . . . . .	—	—	—	—	—	—	21	П	—	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	58,49
		P <sup>1</sup>	—	Типа 1901 г. с перегревателем . . . . .	—	—	—	—	—	—			P <sup>2</sup>	—	—	—	—	—
22	С	—	—	Типа 1901 г. с машиной Компазула . . . . .	—	—	—	—	—	—	23	С	—	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	58,49
		C <sup>2</sup>	—	Типа 1901 г. с машиной Компазула . . . . .	—	—	—	—	—	—			C <sup>3</sup>	—	—	—	—	—
24	С	—	—	Типа Сормовского завода . . . . .	—	—	—	—	—	—	25	С	—	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	58,49
		S <sup>1</sup>	—	Типа Сормовского завода . . . . .	—	—	—	—	—	—			S <sup>2</sup>	—	—	—	—	—
26	С	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	С	—	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	58,49
		S <sup>3</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—			S <sup>4</sup>	—	—	—	—	—
28	С	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	С	—	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	58,49
		S <sup>5</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—			S <sup>6</sup>	—	—	—	—	—
30	С	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	С	—	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	58,49
		S <sup>7</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—			S <sup>8</sup>	—	—	—	—	—
32	С	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33	С	—	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	58,49
		S <sup>9</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—			S <sup>10</sup>	—	—	—	—	—
34	С	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	С	—	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	58,49
		S <sup>11</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—			S <sup>12</sup>	—	—	—	—	—
36	С	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	С	—	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	58,49
		S <sup>13</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—			S <sup>14</sup>	—	—	—	—	—
38	С	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	С	—	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	58,49
		S <sup>15</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—			S <sup>16</sup>	—	—	—	—	—
40	С	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41	С	—	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	58,49
		S <sup>17</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—			S <sup>18</sup>	—	—	—	—	—
42	С	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43	С	—	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	58,49
		S <sup>19</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—			S <sup>20</sup>	—	—	—	—	—
44	С	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45	С	—	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	58,49
		S <sup>21</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—			S <sup>22</sup>	—	—	—	—	—
46	С	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47	С	—	Порожний	Груженый	Бисс.	53,03	

	Номер по показу	Серия	Типы.	Конструктивные наименования и особенности.		Система качения	Составное устройство	Вес в тоннах.			
				Область	Порядковый номер	Порядок	Грузовая				
1	18	C	G <sup>в</sup>	1—3—1		Коломенского завода для Владивостокской ж.д. дор.	II	1850	100	69,0	76,75
	19	T	T <sub>к</sub>	0—3—0		Перевозки старых типов с 3-мя спаренными осами, с простой машинкой или переделками на Компанию.	II из К	1200	—	—	—
			Индексом обознач. заводов	1—3—0			III	1320	—	—	—
2			T	0—3—0		Французской ж.д. дор.	II	1200	—	31,6	34,5
3	20	V	—	2—3—0		Путевого завода 4-х пневмоподъемников с колесчатой осью	K				
		V	—	2—3—0		Рязань-Уральской и Калужских железнодорожных	K II	1730	100	65,5	72,0
		V <sup>т</sup>	—	2—3—0		Рязань-Уральской усиленной	K II	1730	—	69,9	75,96
		V <sup>т</sup>	—	2—3—0		Тюз и Моск.-Виндаво-Рыбинской ж.д. (проект)	K II	1830	—	72,53	80,47
4	21	Ф	—	1—5—0		Фабрики (Белгийской ж.д.) 4-х пневмоподъемников с колесчатой осью	II	1450	—	93,9	104,2
	22	*	—	0-3-0+0-3-0		Системы Ферри.	II	1035	35	54,7	74,25
5	23	X	—	1—4—0		Вокзала, постройки завода Балтийца.	K II	1270	48	52,6	59,9
6	24	И	—	1—4—0		Владивостокской ж.д. (сер. М.).	K II	1250	48	53,7	62,7
7	25	Ч	Ч <sup>к</sup>	0—4—0		Паровозы с 4-мя спаренными седельными стяжками типов с простой машинкой.	II	—	—	—	—
		C	Ч <sup>к</sup>	0—4—0		Тюз более новой постройки Московско-Казанской ж.д. (Новокасимов). .	K II	1230	45	46,9	53,35
		Ч <sup>к</sup>	—	0—4—0		Куб.-Западных ж.д. (Бородина).	K II	1300	45	47,5	55,4
		Ч <sup>к</sup>	—	0—4—0		Бараново-Борисов ж.д., переделанные на паровую колеса.	II	1300	45	49,1	54,875
		Ч <sup>к</sup>	—	0—4—0		Тюз постройки Сормова, завода 1915 г.	II	1300	45	57,5	64,0
		Ч <sup>к</sup>	—	0—4—0		Бараново-Борисов ж.д., переделанные на паровую колеса.	П и К II	1300	—	—	—
		Ч <sup>к</sup>	—	0—4—0		Гжатской ж.д. узкой колеи, переделанные на паровую колеса.	П и К II	1300	—	—	—
8	26	III	—	1—4—0		Китайско-Восточной ж.д. . . . .	K II	1300	48	53,7	63,0
9	27	III	—	1—4—0		Измененный тип Китайско-Восточной ж.д. (формально) . . . . .	K II	1300	60	69,35	77,89
		III <sup>п</sup>	—	1—4—0		Т о ж е . . . . .	K II	1300	—	69,2	76,5
		III <sup>т</sup>	—	1—4—0		Т о ж е . . . . .	K II	1300	—	70,45	78,45
10	28	b	—	Танки		Псковские . . . . .	K II				

Номер по показу	Серия	Типы.	Конструктивные наименования и особенности.		Система качения	Составное устройство	Вес в тоннах.			
			Область	Порядковый номер	Порядок	Грузовая				
		b <sup>п</sup>	1—4—1	Нижегородский завод . . . . .	II	1300	66	63,8	85,0	
		"	"	Т о ж е . . . . .	II	1500	66	64,5	87,0	
		"	"	Т о ж е . . . . .	II	1552	82	65,1	86,8	
		b	1—3—1	Владивостокской ж.д. . . . .	II	1552	82	63,0	71,3	
		"	2—3—0	Моск.-Инди-Рыбн. ж. д. . . . .	II	1540	83	49,6	64,6	
		b <sup>п</sup>	2—3—1	Рязанско-Уральской . . . . .	K II	1700	100	81,1	90,37	
		"	1—2—1	(Полутягач 4-х пневмоподъемников с колесчатой осью) . . . . .	II	1800	88	49,2	58,7	
		b <sup>п</sup>	0—4—0	Тип Арханг.-Туапсинской ж.д. дор. . . . .	K II	1200	55	53,4	59,6	
		"	"	Алатырской ж. д. . . . .	K II	1200	55	55,6	63,2	
		b	"	Калугинской ж. д. . . . .	II	1200	55	53,3	60,5	
		b <sup>п</sup>	"	Арханг.-Туапсинской ж. д. . . . .	II	1200	55	55,6	61,2	
		"	"	Кочкутинской ж. д. . . . .	II	1200	55	53,1	59,6	
		b	—	Танки . . . . .	II	1200	—	—	—	
		b	0—3—0	Герба-Калужской ж. д. . . . .	II	1200	—	32,0	43,7	
		b	0—4—0	Северо-Донецкой ж. д. . . . .	II	1200	—	46,5	62,54	
		b	0—5—0	Рязанско-Уральской ж. д. 4-х пневмоподъемников с колесчатой осью (проект) . . . . .	K II	1300	50	72,75	81,25	
		32	Э	0—5—0	Завода Гартмана . . . . .	II	1320	50	72,1	80,6
		"	"	Калужских ж. д. с пневматиком цилиндров Д=630 м.м. . . . .	II	1320	50	70,8	80,0	
		"	"	Тюз Владивостокской ж. д. Д=630 м.м. . . . .	II	1320	50	71,75	80,0	
		"	"	Тюз Северо-Донецкой ж. д. Д=630 м.м. . . . .	II	1300	50	68,0	78,0	
		33	Ю	—	—					
		34	Я	1—3—0	Типа Московско-Ярославско-Архангельской ж. д. . . . .	II	1800	88	49,8	54,7
		35	О	0—3—0+0—3—0	4* цилиндрической думпке системы . . . . .	Mашина				
		"	"	Сибирской ж. д. . . . .	K II	1200	45	76,5	84,0	
		"	"	Московско-Калужской ж. д. . . . .	K II	1230	—	82,08	89,34	
		36	У	0—4—0	Московско-Калужской ж. д. . . . .	II	1300	50	56,7	64,0
		37	И	1—3—2	Аларатик (б. Австрийских ж. д. дор.) 4* пневмоподъемников с колесчатой осью . . . . .	K II	2100	—	77,1	83,8

ЖУРНАЛ

„ТЕХНИКА и ЭКОНОМИКА ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ.“  
орган НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА Путей Сообщения.

Журнал посвящен проблемам экономики и техники транспортного дела в России и за границей.

Выходит при ближайшем руководстве участии Технического Комитета и специалистов Управления И. К. П. С.

ПОСТОЯННЫЕ ОТДЕЛЫ:

Статьи руководящего характера.

Статьи и обзоры по экономике всех видов транспорта.

Статьи и обзоры по техническим вопросам транспортного дела.

Статьи и обзоры по вопросам труда и быта.

Обзор русской и иностранной печати по вопросам экономики и техники транспорта.

Критика и библиография по всем областям транспорта.

Статистический отдел и проч.

В журнале принимают участие:

Инж. С. Н. Байдак, инж. А. В. Барановский, Ф. М. Барсук, Р. Р. Белеский, А. Берначич, инж. Л. Н. Берначич, азаль. В. М. Бекетов, инж. К. Баланджи, проф. М. И. Болголов, инж. Н. Б. Бондаревский, проф. К. П. Боклевский, И. И. Борисов, инж. И. И. Власьев, К. П. Ваничевич, инж. М. И. Власьев, А. Ф. Вильчин, инж. А. П. Вильчинский, О. Гин, А. А. Герасим, инж. И. Горюков, проф. И. А. Гребенская, А. И. Гринштейн, проф. В. З. Ден, проф. Г. Ф. Денин, инж. В. М. Доброгольский, проф. Г. Д. Дубльяр, инж. В. А. Жанов, инж. М. Е. Жданко, В. В. Железняков, инж. Б. П. Жереб, А. А. Жилкин, проф. И. Я. Затирский, инж. А. К. Зайцев, инж. М. Землинков, инж. И. Г. Иванов, проф. Б. А. Иванов, И. В. Измайловский, инж. В. А. Калинович, инж. А. А. Караван, проф. А. А. Караван, проф. В. К. Кемпци, И. Н. Корсютов, инж. А. Я. Колесников, инж. Д. В. Кондратов, Г. А. Красильников, проф. С. К. Курчачий, Н. А. Курил, инж. К. П. Лазарев, инж. Л. М. Ляпунов, проф. В. В. Лебедев, проф. Д. Е. Лебединский, проф. Г. А. Лебединский, проф. В. А. Лебединский, проф. К. А. Овчинников, проф. И. С. Осадчик, Е. Н. Павлова, Н. Н. Перенесов, проф. Е. Ю. Пищаловский, инж. В. Никитин, инж. К. А. Овчинников, проф. И. С. Осадчик, Е. Н. Павлова, Н. Н. Перенесов, проф. Е. Ю. Пищаловский, инж. М. М. Попов, инж. М. Е. Пронодович, проф. И. С. Осадчик, Е. Н. Павлова, Н. Н. Перенесов, проф. Е. Ю. Пищаловский, инж. В. Розов, инж. П. Н. Рыбников, В. М. Скрябин, инж. А. Н. Суходольский, проф. В. Е. Тимонов, проф. В. М. Ткачевский, инж. В. Трошкин, Л. Н. Ткачев, инж. А. Н. Трошкин, В. В. Фомин, М. М. Ходоровский, Е. Н. Чекобской, И. М. Шаптуровский, С. П. Швецов, З. М. Штейбер, С. А. Щепотьев, проф. Н. Л. Щукин, проф. А. О. Чечотов, А. С. Ерманов, А. А. Икумов.

Главный Редактор С. Л. Маневич.

РЕДАКЦИЯ и КОНТОРА:—в Москве: Гороховская, 8.

в Петрограде, Фонтанка, д. 117, комн. 137 и 158.

Подписка принимается исключительно через почтовые учреждения.

6199

Оп. читано в количестве 3.000 экз.