

ОЖЭ

ЛОКОМОТИВЫ

I

ТРАНСЖЕЛДОРИЗДАТ

АМЕРИКАНСКИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ЭНЦИКЛОПЕДИИ

ПЕРЕВОД С АНГЛИЙСКОГО



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
TRANSPORTNOE ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКВА ★ ТРАНСЖЕЛДОРИЗДАТ ★ 1938

625(621)132.3

2-617.

ЛОКОМОТИВЫ

ПОД РЕДАКЦИЕЙ
БРИГАДЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО
ИНСТИТУТА ЖЕЛ.-ДОР. ТРАНСПОРТА

52

I

169649.

09

PK

8

91

26

57

62



ПРОВЕРЕН 1949 г.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ТРАНСПОРТНОЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКВА ★ ТРАНСЖЕЛДОРИЗДАТ ★ 1 9 3 8

СОДЕРЖАНИЕ

ПАРОВОЗЫ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ АМЕРИКИ И КАНАДЫ

ПАРОВОЗЫ

Общие сведения	3
Товарные паровозы	4
Сочлененные паровозы	4
Пассажирские паровозы	5
Маневровые паровозы	6
Трехцилиндровые паровозы	6
Сила тяги	6
Определение веса поезда	8
Сопротивление от кривых	8
Атмосферные условия	10
Сопротивление от подъема	10
Классификация паровозов	10
Выпуск паровозов заводами	11
Паровозы последних конструкций	18
Мощные паровозы Лайма	54
Паровозы типа 1-5-2 Берлингтонской ж. д.	55
Паровозы типа 1-4+4-2 Северной Тихоокеанской ж. д.	56
Сочлененный паровоз однократного расширения	57
Паровозы типа Гудзон 2-3-2	58
Паровозы типа 2-4-1	59
Паровозы типа 2-4-2	60
Паровоз типа 2-4-2, построенный для ж. д. Лакаванна	60
Паровозы типа 2-5-1, построенные для Южной Тихоокеанской ж. д.	62
Паровоз типа 2-6-1 Объединенной Тихоокеанской ж. д.	63

ПАРОВОЗНЫЕ КОТЛЫ

Типы и детали конструкции	176
Топки	176
Доклады Ассоциации инженеров тяги	177
Бюро паровозной инспекции	177
Правила А. Р. А. для определения напряжений в паровозных котлах	177
Подвижные и жесткие связи	213
Подвижные связи Фланнери	215
Термосифон Никольсона	217
Циркулятор Мартинса	218
Дымовые коробы	223
Пароперегреватели	223
Установка, эксплуатация и содержание пароперегревателей	224
Труды ассоциации инженеров тяги	251
Паровозный пароперегреватель Элеско	252
Американский многоклапанный регулятор	256
Регуляторные клапаны Бредфорда и Вагнера	262
Пароочиститель Центрифугис	272
Обшивка паровых труб Флекстайт	274
Листовое железо для обшивки паровозных котлов и цилиндров	294

ПИТАНИЕ ВОДОЙ

Питание водой	297
Обработка питательной воды	297
Обработка воды в стационарных резервуарах	297
Обработка воды в тендерных баках или непосредственно в паровозных котлах	298
Подогреватели питательной воды	298
Уменьшение котловой накипи, коррозии и пенообразования	300
Водоподогреватель Элеско	301
Водоподогреватель питательной воды Коффина	306
Паровозные водоподогреватели Вортингтона	308
Инжекторы	313
Инжектор мятого пара Элеско типа SFX	314
Водоподогреватель мятого пара Селлерса	319
Всасывающие и невсасывающие инжекторы Селлерса	323
Промывка и питание котлов	330
Правила промывки котлов	330
Промывочные пробки и пробки кипятильных труб Гурон	332
Спускные (продувательные) клапаны и грязеудалители Берд-Эрчер	336
Спусканной клапан и глушитель Океди	338

ОТОПЛЕНИЕ ПАРОВОЗА

Паровозные стокеры	310
Сжигание пылевидного топлива	318
Сжигание нефти	349
Стокер Симплекс Стандарт типа В	351
Стокер Стандарт типа В-К	351
Видоизмененный стокер Симплекс Стандарт типа В	352
Стокер Дуплекс	352
Механический стокер Элвилл	357
Шупер (толчак для угля) типа D-A	368
Стокер Ханна типа S-F	364
Решетка Хэлсон	367
Плитчатые колосники из металла Ногрос	368
Колосники Томас	368
Стальные литьевые зольники Коммонвелт	369

ПАРОВОЗНАЯ БУДНА

Общие сведения	398
Подножки и площадки паровоза и тендера	411
Предохранительные клапаны и манометры	412
Паровозные предохранительные клапаны и манометры Кросби	413
Паровозные манометры, приборы для их испытания, предохранительные клапаны Эштон	414
Водомерные стекла и колонки, водопровочные краны, приборы сигнализации тревоги	416
Стандартные водомерные колонки	417
Усовершенствованное водомерное стекло Джергусона	419
Краны: «Replate», «Perfection» и «Multiplate»	421
Водомерные колонки Натаан	421
Водомерная колонка Серджент	424
Сигналы низкого уровня воды в ботле	426
Поездное отопление	433
Колокола и операторы Вилоюко для свистков	435
Песочницы	437
Освещение	444
Гибкие соединения	449

ЦИЛИНДРЫ И ДВИЖУЩИЙ МЕХАНИЗМ

Общие сведения	455
Цилиндры из никелевого чугуна	471
Универсальное секционное уплотняющее кольцо и золотниковых сальников	471
Металлическая набивка для цилиндровых и золотниковых сальников	488
Металлическая набивка Ериостера	488
Парораспределительный механизм Бекера	492
Воздушные передоводные механизмы ALCo	505
Переводной механизм Барко	507
Переводной механизм Франклина	510
Валик крейцкопфа системы Бекера	517
Поршневые и сдвоенные дышла	525
Дышла для мощных паровозов	531
Поковки из никелевой стали	535
Автоматический клапан беспарного (холостого) хода — дрифтинг-клапан	560
Паровозный бустер	566
Применение бустера на тендере	566
Ограниченнная отсечка	568
Бустер Бетлем	571

ЭПИПАЖ

Стальные рамы	571
Литые рамы из никелевой стали	576

Конструкции колесных центров

Движущие и поддерживающие колеса, бандажи и оси	588
Пальцы кривошипов движущих колес	593
Буинсы движущих колес системы Франклина	601
Подбуксовая коробка для твердой смазки и прибор ALCo, регулирующий боковое перемещение	601
Отрасываемые Коллонвилл	612
Тележка паровоза с внутренними подшипниками	621
Задние поддерживающие тележки и задние части паровозной рамы Коллонвилл	633
Колеса со стальными бандажами	642