



ستاد ارتقاء ایمنی



مرکز آموزش راه آهن جمهوری اسلامی ایران
دانشگاه علمی - کاربردی راه آهن

نکات ایمنی در کنترل و بازرسی فنی قطارها



ویژه: بازرسی فنی قطار

مرکز آموزش راه آهن - گروه آموزش سیار

خردادماه ۱۳۸۱



ستاد ارتقاء ایمنی



نکات ایمنی در کنترل و بازرسی فنی قطارها

«ویژه»

مامورین بازدید آلات ناقله

(بازرسان فنی قطار)

«مرکز آموزش»

گروه آموزش سیار ناوگان

خردادماه ۱۳۸۱



مرکز آموزش راه آهن جمهوری اسلامی ایران - گروه آموزش سیار - ناوگان

تهران - خ ونک - ضلع شمال غربی میدان شیخ بهایی

عنوان: «نکات ایمنی در کنترل و بازرسی فنی قطارها»
تدوین: گروه آموزش سیار ناوگان - مرکز آموزش راه آهن
جمهوری اسلامی ایران
ویراستار: ناصر مجیدی فرد
امور تایپ و حروف چینی: مؤسسه دانش
سال انتشار: ۱۳۸۱
شمارگان: ۲۰۰۰
چاپ: طلوع
نوبت چاپ: اول

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
	پیشگفتار
	مقدمه
۱	۱- مراحل بازدید قطار و وظایف بازدید کننده
۱	۱-۱ کنترل قطار هنگام ورود به ایستگاه
۲	۱-۲ کنترل قطار پس از توقف کامل در ایستگاه
۳	۱-۳ کنترل قطار پس از تنظیم و قبل از اعزام
۵	۲- کنترل و بازدید چرخ واگن ها
۵	۲-۱ معایب چرخ واگن ها
۵	۲-۲ علل خرابی چرخ واگن ها
۶	۲-۳ تشخیص معایب چرخ واگن ها
۹	۲-۴ شابلون اندازه گیری ضخامت و شیب لبه چرخ
۱۳	۲-۵ میزان مجاز طول بریدگی سطح چرخ واگن ها
۱۵	۳- جعبه یاتاقان
۱۶	۳-۱ کنترل جعبه یاتاقان

- ۴- سیستم تعلیق ۱۹
- ۱- ۲- معایب فنرهای تخت و طریقه تشخیص آن ۱۹
- ۲- ۴- معایب فلز حلزونی (لاله‌ای یا کله قندی) ۲۱
- ۲- ۴- فنر حلقوی (رینگی) و طریق تشخیص آن ۲۱
- ۴- ۴- کنترل و تشخیص معایب فنرهای مارپیچی ۲۱
- ۵- دستگاه کشش ۲۴
- ۱- ۵- معایبی که می‌تواند در قلاب بوجود آید ۲۴
- ۲- ۵- کنترل زنجیر قلاب کشش ۲۵
- ۲- ۵- کنترل و بازدید قلاب اتوماتیک ۲۷
- ۶- دستگاه ضربه‌گیر ۳۰
- ۱- ۶- تامپون و طرز تشخیص معایب آن ۳۰
- ۲- ۶- معایب تامپون‌ها و رفع آنها ۳۱
- ۷- کنترل و بازدید واکنهای سانحه دیده ۳۵
- ۸- نحوه آرایش ترمز و صدور گواهی‌نامه آزمایش ترمز ۳۸
- ۱- ۸- نحوه آزمایش ترمز در ایستگاههای فاقد پست بازدید ۴۲
- ۹- سئوالات مربوط به امور بازدید آلات ناقله ۴۳

- ۱۰- سؤال و پاسخ مربوط به بازرسان فنی قطارها..... ۴۸
- ۱۱- بازدید فنی قطار..... ۵۵
- ۱- ۱۱ نشتی در سیستم انتقال هوا و تجهیزات ترمز قطارها..... ۵۵
- ۲- ۱۱ تاخیر در هواگیری قطارها..... ۵۸
- ۳- ۱۱ طریقه تشخیص هواگیری کامل قطار..... ۵۹
- ۴- ۱۱ آزمایش ترمز قطار..... ۶۰
- ۵- ۱۱ سیستم‌های با بار - خالی..... ۶۱
- ۶- ۱۱ تشخیص اختلاف هوا و طریقه برطرف نمودن آن..... ۶۱
- ۷- ۱۱ نشتی از سوپاپ تخلیه اطاق A..... ۶۲
- ۸- ۱۱ نشتی هوا در سیلندر ترمز..... ۶۳
- ۹- ۱۱ اهرم بندی و اهمیت آن..... ۶۴
- ۱۰- ۱۱ مشکلات ناشی از عدم استفاده صحیح از صفحه و دستگیره باری - مسافری..... ۶۴
- ۱۱- ۱۱ اشکال فنی خودکار ترمز واگن و مشکلات ناشی از آن..... ۶۵
- ۱۲- ۱۱ معایب مربوط به ترمز خطر واگن‌ها..... ۶۶
- ۱۳- ۱۱ مشخصات ترمز واگن‌های مسافری اکسپرسی..... ۶۸

- ۱۴ - ۱۱ طریقه تعویض لنت ۶۹
- ۱۲ - آموزش آشنایی با مقررات بین المللی و کاربرد واگن های ریو و پ و پ و ۷۱
- ۱۲ - ۱ ثبات حرکت وسایل نقلیه ۷۳
- ۱۲ - ۲ بار محوری ۷۴
- ۱۲ - ۳ قدرت لازم برای تامین کشش روی ریل ۷۴
- ۱۲ - ۴ مقاومت در چرخش ۷۵
- ۱۲ - ۵ نگهداری واگنها - مسئولیت ۷۶
- ۱۲ - ۶ شرایط استفاده از واگنها ۷۶
- ۱۲ - ۷ کاربرد واگنها ۷۷
- ۱۲ - ۸ واگن یا بوژی هائیکه آسیب شدید دیده اند ۸۰
- ۱۲ - ۹ نگهداری واگن های با مسئولیت بیشتر ۸۳
- ۱۲ - ۱۰ فرورفتگی های حلقوی ۸۳
- منابع مأخذ
یادداشت

