Каталог раздела - Пункт технического обслуживания локомотивов (ПТОЛ)

Универсальный мобильный прибор технического контроля и диагностирования параметров электрического оборудования с прогнозированием остаточного ресурса (Доктор-100У)

«Доктор-100У» предназначен для измерения активного сопротивления, напряжения постоянного тока, напряжения переменного тока, временных интервалов и других параметров, используемых для диагностирования и настройки электрических цепей тягового подвижного состава всех типов и модификаций, а также прогнозирования отказов электрокоммутационной аппаратуры и электрических машин постоянного тока.

Назначение:

«Доктор-100У» позволяет измерять активное сопротивление катушек аппаратов, время их включения/отключения, а также выявлять дефекты обмоток электроаппаратов и электрических машин, их обрывы и межвитковые замыкания.

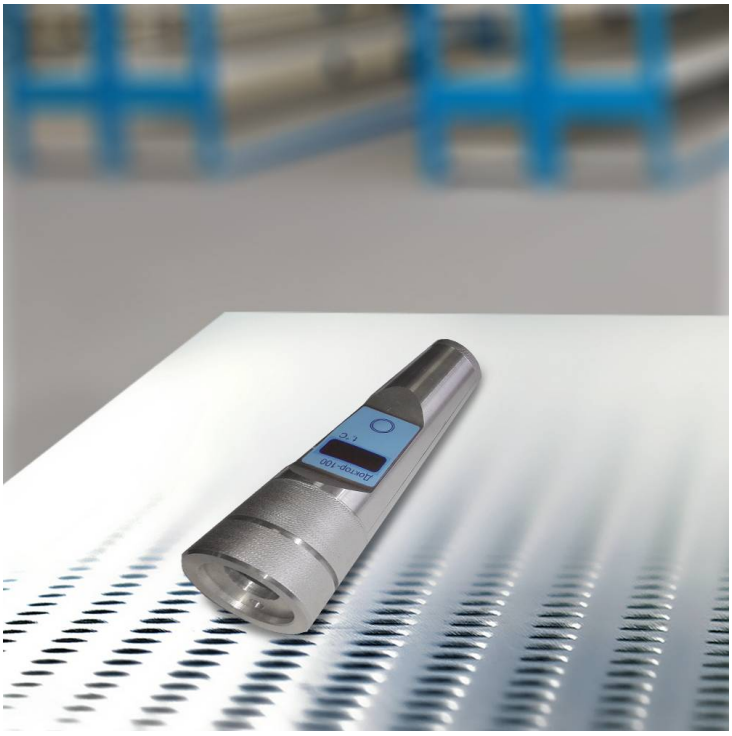
Управление измерительным блоком осуществляется дистанционно с помощью терминала оператора.

Технические характеристики:

"Доктор-100У" обеспечивает измерение, контроль и формирование следующих параметров:
- сопротивление изоляции постоянному току от 0,001 до 1000 Ом, с установленными величинами погрешности измерения;
- напряжение постоянного (переменного) тока от 10 до 300 В, с пределом допускаемой погрешности измерения ±1,5% и 2,5% соответственно;
- возвратное напряжение;
- индуктивность от 1*10-6 до 10 Гн, с установленными величинами погрешности измерения;
- фактор потерь;
- добротность от 0,5 до 200, с пределом допускаемой погрешности измерения ±5%;
- временной интервал от 10*10-3 до 10 с, с установленными величинами погрешности измерения;
- формирование напряжения постоянного тока 48 В, с пределом допускаемой погрешности формирования ±5%;
- формирование синусоидального напряжения амплитудой не более 8,% В, частотой 1000 Гц, с пределом допускаемой погрешности формирования ±5%.

- Электропитание электронно-измерительного блока – автономное, от сменной аккумуляторной батареи напряжением 18,5 В, емкостью 5000 мАч; терминала оператора – от сменной аккумуляторной батареи напряжением 3,7 В, емкостью 2700 мАч.
- Продолжительность непрерывной работы, не менее – 8 часов.
- Степень защиты прибора соответствует IP30 по ГОСТ 14254.
- Рабочие условия эксплуатации прибора:
  - температура окружающего воздуха – от +5 до +35ºС;
  - относительная влажность воздуха – не более 80% при температуре +25ºС;
  - атмосферное давление – от 86,6 до 106,7 кПа.
- Габаритные размеры электронно-измерительного блока, не более (длина х ширина х высота) – 210 х 110 х 300 мм; терминала оператора, не более (длина х ширина х высота) – 170 х 90 х 40 мм.
- Масса прибора, не более – 3,5 кг.

- Средний срок службы прибора – не менее 6 лет.



Мобильный прибор локализации мест перегрева ответственных узлов и механизмов (Доктор-100П)

«Доктор-100П» предназначен для бесконтактного измерения температуры и локализации мест перегрева ответственных узлов и деталей локомотивов и вагонов, находящихся в эксплуатации, а также любых технических объектов, находящихся в процессе технического обслуживания и ремонта.

Назначение:

В основе работы прибора «Доктор-100П» лежит принцип преобразования потока инфракрасного излучения объекта, принимаемого чувствительным элементом, в электрический сигнал, пропорциональный спектральной мощности потока излучения.
Корпус прибора имеет цилиндрическую форму и изготовлен из алюминиевых сплавов; внутри корпуса расположены электронные компоненты, элементы оптической системы визирования и аккумуляторная батарея.

Корректировка наведения «Доктора-100П» производится с использованием лазерного целеуказателя.

Технические характеристики:

- «Доктор-100П» обеспечивает измерение и контроль температуры в диапазоне от -70 до +380°С с пределом допускаемой погрешности измерения ±4°С.
- Показатель визирования, не хуже – 1:8.
- Номинальное рабочее расстояние – от 0,15 до 1 м.
- Время установления показаний, не более – 0,5 с.
- Электропитание – автономное, от встроенной аккумуляторной батареи напряжением 8,4 В, емкостью 250 мАч. Потребляемая мощность, не более – 0,3 Вт.
- Продолжительность непрерывной работы, не менее – 8 часов.
- Степень защиты прибора соответствует IP55 по ГОСТ 14254.
- Рабочие условия эксплуатации прибора:
  - температура окружающего воздуха – от -15 до +35ºС;
  - относительная влажность воздуха – не более 80% при температуре +25ºС;
  - атмосферное давление – от 86,6 до 106,7 кПа.
- Габаритные размеры прибора, не более (диаметр х длина) – 50 х 250 мм.
- Масса прибора, не более – 0,8 кг.
- Средний срок службы прибора – не менее 6 лет.

Рабочее место мастера цеховой системы

Image not found or type unknown

Рабочее место мастера цеховой системы

Рабочее место мастера предназначено для обеспечения эффективного и оперативного управления и контроля над производственными процессами в цехах по ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта.

Назначение:

Рабочееместо мастера обеспечивает:

- **хранение и представление информации о типах подвижного состава, ремонтируемого на предприятии;**
- **хранение и представление информации о категориях, типах аппаратов и их параметрах, которые могут быть испытаны с помощью оборудования;**
- **формирование базы данных нормированных значений диагностируемых параметров;**
- **формирование списка ремонтного персонала предприятия (цеха);**
- **ведение учета подвижного состава, поступившего в ремонт;**
- **ведение учета аппаратов, поступивших в ремонт;**

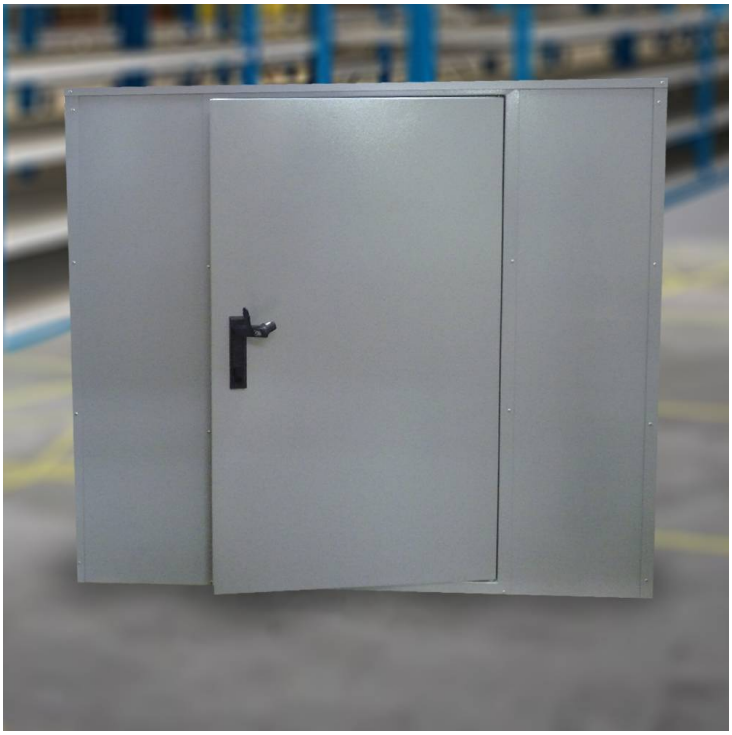
- **ведение учета подвижного состава, выходящего из ремонта;**
- **контроль времени выполнения различных диагностических операций, проводимых ремонтным персоналом цеха;**
- **сбор, хранение и представление информации о результатах испытаний, проводимых с помощью оборудования;**
- **формирование протоколов испытаний с возможностью их представления в печатном виде.**

Рабочее место включает в себя:

- **персональный компьютер;**
- **специализированное программное обеспечение;**
- **принтер;**
- **приемо-передающее**

Технические характеристики:

Допустимая температура окружающего воздуха – от +10 до +35ºС.



Колонка для заправки водой

«Колонка для заправки водой» представляет собой комплект оборудования, который обеспечивает подачу воды при экипировке различных типов локомотивов в пунктах технического обслуживания.

Назначение:

«Колонка для заправки водой» предназначена для экипировки локомотивов водой.

Технические характеристики:

Наименование	Колонка мод.-01	Колонка мод.-02	Колонка мод.-04	Колонка мод.-12	Колонка мод.-13	Колонка мод.-17	Колонка мод.-18
Тип	стационарная	стационарная	стационарная	стационарная	стационарная	стационарная	стационарная
Габаритные размеры, д*ш*в, мм	1380*840*1100	1380*840*1100	1380*840*1100	2050*1000*1300	1500*750*1500	1500*750*1500	1380*840*1270
Потребляемая мощность, кВт	1,0 (2,0)	1,2	1,4	0,0	0,0	0,0	0,5
Температура использования, °С	-25+35(-50+35)	-28 +35	-30 +35	-50 +45	+5 +45	+5 +45	-25+35
Модификации	Д, МК	Д, МК	Д, МК		Д	Д	
Количество водораздаточноых рукавов, шт	1	1	1	1	2	2	1
Длина водораздаточного рукава, м	25	25	30	20	15	20	25
Диаметр водораздаточного рукава, дюйм	1”	1”	1”	1”	1”	1”	1”
Система автоматического возврата водораздаточного рукава RWA	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Количество систем RWA, шт	1	1	1	1	1	1	1
Система звуковой сигнализации	Есть	Есть	Есть	Нет	Нет	Нет	Есть
Система световой сигнализации	Есть	Есть	Есть	Нет	Нет	Нет	Есть
Система электрообогрева	Есть	Есть	Есть	Нет	Нет	Нет	Есть
Локальное освещение рабочих зон	Есть	Есть	Есть	Нет	Нет	Нет	Есть
Устройство слива остатков воды в канализацию	Нет/Есть (МК)	Нет/Есть (МК)	Нет/Есть (МК)	Нет	Нет	Нет	Нет
Вандалостойкое исполнение	Есть	Есть	Есть/td>	Есть	Есть	Есть	Есть

Автоматизированное устройство заправки дистиллированной водой банок аккумуляторных батарей

Изделие обеспечивает дозированный долив дистиллированной воды для обеспечения необходимого уровня электролита в банках АБ локомотивов.

Назначение:

Изделие предназначено для заправки дистиллированной водой банок аккумуляторных батарей (далее АБ) локомотивов при выполнении их ТО и ТР, согласно Руководства по техническому обслуживанию и текущему ремонту электровозов постоянного и переменного тока (ВЛ10 ИО, ВЛ80 ИО от 31.12.2004 г.) в локомотивных депо и ПТОЛ.

Технические характеристики:

- Электропитание Изделия осуществляется от встроенной аккумуляторной батареи напряжением 12 В, заряжаемой при помощи зарядного устройства от электросети напряжением (220 ± 22) В, частотой 50 Гц.
- Время установления рабочего режима Изделия – не более 5 минут.
- Срок службы – не менее 6 лет.
- Масса в заправленном состоянии – не более 60 кг.

- Габаритные размеры (длина × ширина × высота) – не более 500×500×1100 мм.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

Автоматизированный стенд для испытания и регулировки песочных форсунок

Стенд обеспечивает выполнение проверки и регулировки пропускной способности песочной форсунки локомотива при техническом обслуживании и текущем ремонте локомотивов.
Стенд обеспечивает контроль следующих параметров:
- Время, в диапазоне от 0 до 120 секунд.
- Вес, в диапазоне от 0 до 3000 грамм.

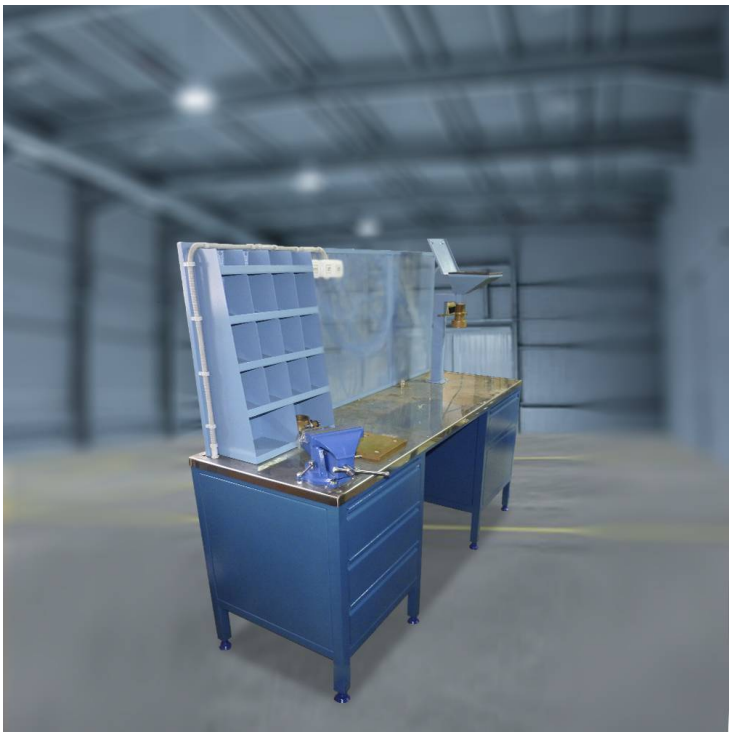
Назначение:

Стенд предназначен для проверки и регулировки пропускной способности песочной форсунки локомотива согласно «Руководства по техническому обслуживанию и текущему ремонту электровозов постоянного тока ВЛ10 ИО от 31.12.2004г.» и «Руководства по техническому обслуживанию и текущему ремонту электровозов переменного тока ВЛ80ИО от 31.12.2004» в цехах по ремонту и испытаниям пневматической аппаратуры тягового подвижного

состава.

Технические характеристики:

- Стенд обеспечивает выполнение проверки и регулировки пропускной способности песочной форсунки локомотива при техническом обслуживании и текущем ремонте локомотивов.
- Стенд обеспечивает контроль следующих параметров:
- Время, в диапазоне от 0 до 120 секунд.
- Вес, в диапазоне от 0 до 3000 грамм.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.



Специализированное рабочее место ремонта песочных форсунок (СРМ-01)

Назначение:

Специализированное рабочее место ремонта песочных форсунок СРМ-01 (далее по тексту СРМ) предназначено для ремонта песочных форсунок в соответствии с Инструкцией по техническому обслуживанию и текущим ремонтам тепловоза ТЭП70БС.0757-2010 и Технологической инструкцией на ремонт, уход и содержание песочниц на тепловозах ТИ-339.

Технические характеристики:

- Давление сжатого воздуха, МПа (кгс/см2) от 0,7 до 0,92 (от 7,0 до 9,2)
- Напряжение питание сети переменного тока частой 50 Гц, 380 (220)В
- Потребляемая мощность, 500 Вт
- Диапазон рабочих температур, от +10 до + 35 ˚С

Вакуумное устройство для удаления масел, воды из поддонов агрегатов

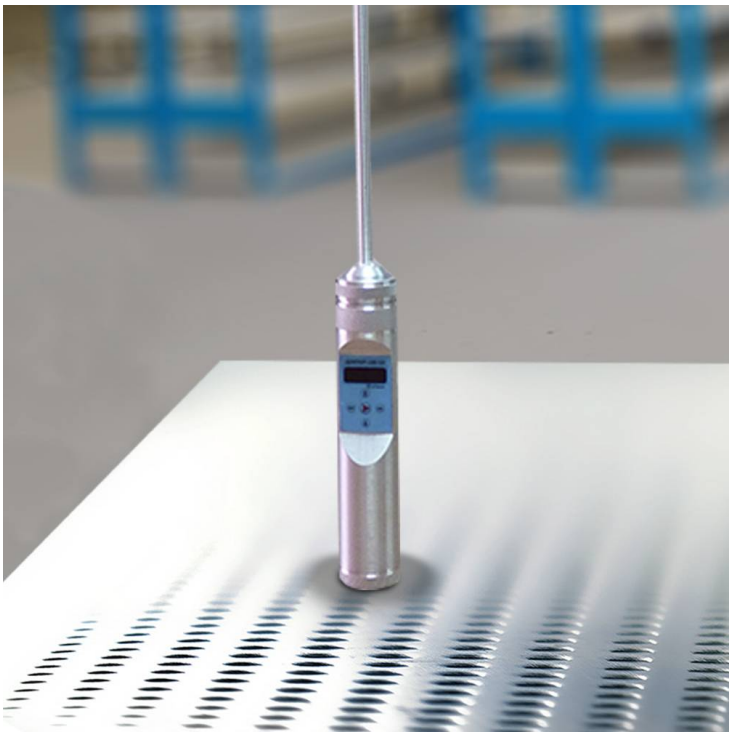
Изделие обеспечивает удаление масел, воды из поддонов агрегатов локомотива.

Назначение:

Изделие предназначено для применения в локомотивных депо и ПТОЛ.

Технические характеристики:

- Ёмкость бака для хранения собранного масла – 80 л.
- Давление подводящего воздуха – 6-8 кгс/см².
- Максимальная производительность – 6,5 л/мин.
- Давление при удалении жидкости (масла, воды) – 0,6-0,8 кгс/см².
- Шланг для вакуумного забора масел и воды – 15 м.
- Шланг подсоединения пневмонасоса Изделия к компрессору – 1,5 м.
- Шланг для слива собранного масла и воды из бака Изделия – 1,5 м.
- Количество щупов для забора масел и воды – 6 шт.
- Масса в порожнем состоянии – 25 кг.
- Время установления рабочего режима Изделия – не более 5 минут.
- Срок службы – не менее 6 лет.
- Габаритные размеры (длина × ширина × высота) – не более 500×500×1100 мм.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.



Мобильное устройство технического контроля производительности воздушной системы охлаждения (Доктор-100СО)

Назначение:

«Доктор-100СО» предназначен для определения расхода воздуха, охлаждающего электродвигатели при обслуживании и ремонте тягового подвижного состава.

Технические характеристики:

- «Доктор-100СО» обеспечивает измерение и контроль расхода воздуха в диапазоне от 60 до 130 м3/мин с пределом допускаемой погрешности измерения ±5%.
- Электропитание – автономное, от встроенной аккумуляторной батареи напряжением 3,7 В, емкостью 2000 мАч. Потребляемая мощность, не более – 0,3 Вт.
- Продолжительность непрерывной работы, не менее – 3 часов.
- Степень защиты прибора соответствует IP54 по ГОСТ 14254.

  Рабочие условия эксплуатации прибора:

  о температура окружающего воздуха – от -15 до +45ºС;

  о относительная влажность воздуха – не более 80% при температуре +25ºС;

  о атмосферное давление – от 86,6 до 106,7 кПа.
- Габаритные размеры прибора, не более (диаметр х длина) – 50 х 250 мм.
- Габаритные размеры переходника, не более (диаметр х длина) – 20 х 850 мм.
- Масса прибора, не более – 0,8 кг.
- Средний срок службы прибора – не менее 6 лет.

Мобильное устройство измерения усилия нажатия исполнительных механизмов контактных устройств и электрических аппаратов (Доктор-100УН)

«Доктор-100УН» позволяет контролировать усилие нажатия в диапазоне от 9.80 до 588 Н, с предельным значением погрешности 3%.

Назначение:

«Доктор-100УН» предназначен для определения усилия нажатия исполнительных механизмов контактных устройств и электрических аппаратов тягового подвижного состава при проведении работ в ремонтных предприятиях.

Технические характеристики:

- Время установления показаний, не более – 0,2 с.
- Электропитание – автономное, от встроенной аккумуляторной батареи 3,7 В / 2000 мАч.
- Потребляемая мощность, не более – 0,3 Вт.
- Зарядка аккумуляторной батареи – блоком питания 5В, 1.2А от сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В, частотой 50 Гц.
- Продолжительность непрерывной работы, не менее – 8 часов.
- Степень защиты – IP54 по ГОСТ 14254.96
- Габаритные размеры: диаметр, не более – 60 мм; длина, не более – 300 мм.
- Масса, не более – 1,5 кг.
- Средний срок службы прибора – не менее 6 лет.

Система контроля и диагностики автотормозного оборудования (Доктор-100АТ)

«Доктор-100АТ» позволяет контролировать следующие параметры:
- пределы давления в главных резервуарах;
- время повышения давления в главных резервуарах с 7 до 8 кгс/см2;
- плотность питательной сети;
- плотность тормозной сети;
- плотность тормозных цилиндров и их трубопроводов;

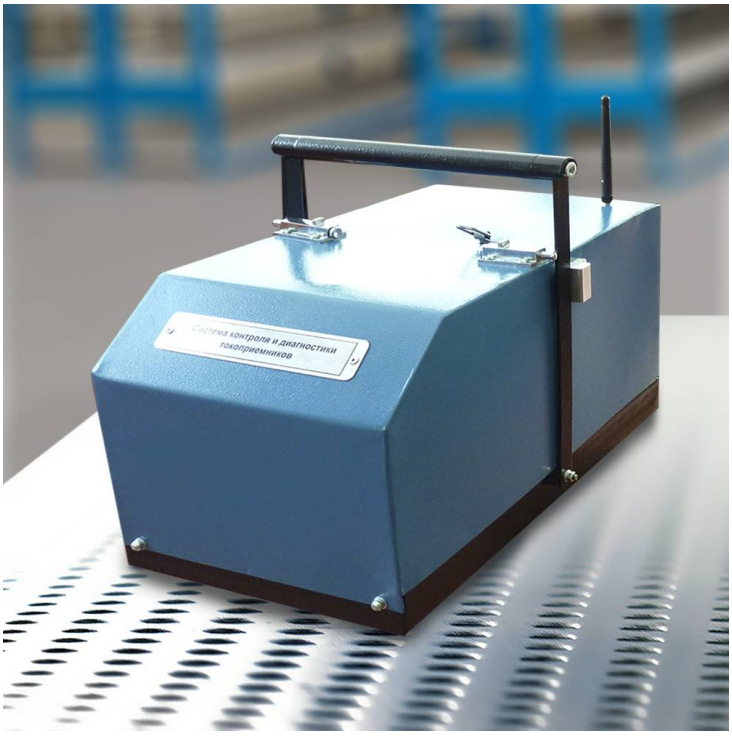
- параметры крана машиниста усл.№394;
- действие комбинированного крана;
- действие воздухораспределителей;
- работа блокировочного устройства.

Назначение:

«Доктор-100АТ» предназначен для контроля и диагностики автотормозного оборудования локомотива на смотровых канавах и тракционных путях депо согласно требованиям Инструкции ЦТ-533.

Технические характеристики:

- Электропитание – автономное, от встроенных аккумуляторных батарей.
- Время непрерывной работы – не менее 12 часов.
- Время установления рабочего режима – не более 5 минут.
- Масса – не более 20 кг.
- Габаритные размеры пневматического блока (длина×ширина×высота) – не более 600×400×250 мм.
- Габаритные размеры терминала оператора (длина×ширина×высота) – не более 250×150×50 мм.
- Допустимая температура окружающего воздуха – от +10 до +35ºС.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.



Система контроля и диагностики токоприемников (Доктор-100ПГ)

«Доктор-100ПГ» позволяет контролировать следующие параметры:
- статическое нажатие токоприемника на контактный провод в диапазоне рабочей высоты;
- высота максимального подъема токоприемника;
- разница между наибольшим и наименьшим нажатием при подъеме и опускании токоприемника в диапазоне рабочей высоты;
- время подъема подвижной системы до наибольшей рабочей высоты;
- время опускания подвижной системы с наибольшей рабочей высоты.

Назначение:

«Доктор-100ПГ» предназначен для контроля технических характеристик токоприемников электроподвижного состава в цехах по его ремонту вне контактной сети.

Технические характеристики:

- Электропитание – автономное, от встроенных аккумуляторных батарей.
- Время непрерывной работы – не менее 12 часов.
- Время установления рабочего режима – не более 5 минут.

- Масса – не более 10 кг.
- Габаритные размеры пневматического блока (длина×ширина×высота) – не более 600×400×250 мм.
- Габаритные размеры терминала оператора (длина×ширина×высота) – не более 250×150×50 мм.
- Допустимая температура окружающего воздуха – от +10 до +35ºС.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

Мобильное устройство вибродиагностики экипажной части локомотива (Доктор-100ВД)

Работа устройства основана на измерении параметров вибрации подшипников тягового двигателя, редуктора и букс. Тележка поднимается домкратами, датчики вибрации крепятся в измерительных точках магнитным способом.
На мониторе отображаются в текстовом и графическом виде количественные и качественные характеристики диагностических параметров. Формирование оценки текущего технического состояния и постановка диагноза встроенной экспертной системой происходит автоматически по результатам цифровой обработки сигналов с датчиков вибрации.
Система позволяет оперативно оценивать качество ремонта колесно-моторных блоков, выявлять скрытые дефекты подшипников и шестерен редукторов, прогнозировать техническое состояние колесно-моторного блока на ближайший период эксплуатации.

Назначение:

Устройство предназначено для экспресс-диагностики технического состояния колесно-моторных блоков (КМБ) подвижного состава железных дорог.

Технические характеристики:

- Диапазон измерения параметров вибрации:
- Виброускорение, от 10 до 100 м/с2;
- Виброскорость, от 10 до 100 мм/с;
- Виброперемещение, от 4 до 1000 мкм;
- Частотные диапазоны измерения параметров вибрации, Гц:

- Виброускорения, от 10 3000 (25000);
- Виброскорости, от 10 до 1000;
- Виброперемещения, от 10 до 200.
- Погрешность измерения параметров вибрации, ±2%;
- Продолжительность диагностики колесно-моторного блока, 120 с.
- Электропитание – от сети переменного тока напряжением 380В, частотой 50Гц
- Потребляемая мощность – не более 180Вт
- Диапазон рабочих температур – от -40 до +40С
- Средний срок службы – не менее 10 лет.

Источник собственных нужд для прокрутки ТЭД (ИСН ТЭД)

ИСН ТЭД позволяет контролировать следующие параметры:
- величина выпрямленного напряжения;
- величина выпрямленного тока.
Режим управления – ручной или автоматический, путем выбора соответствующих пунктов на дисплее панели оператора.

Назначение:

ИСН ТЭД предназначен для обеспечения необходимых параметров электропитания электрических и электромеханических устройств при проверке их работоспособности напряжением постоянного тока на предприятиях железнодорожного транспорта.

Технические характеристики:

- Электропитание – от сети переменного тока напряжением (380 ± 32) В, частотой 50 Гц.
- Мощность, потребляемая от сети питания – не более 25 кВА.
- Максимальная мощность, потребляемая от сети питания (не более 5 минут) – не более 30 кВА.
- Параметры выходных цепей ИСН ТЭД:
  о постоянный ток в диапазоне от 0 до 130 А, напряжением от 0 до 280 В.
- Время непрерывной работы – не менее 12 часов.
- Масса – не более 300 кг.
- Габаритные размеры (длина×ширина×высота) – не более 1300×700×590 мм.
- Допустимая температура окружающего воздуха – от +10 до +35ºС.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

Комплекс ввода-вывода локомотивов под низким напряжением с источником питания бортовой сети

Комплекс обеспечивает визуализацию выходных токов и напряжений на передней панели силового шкафа посредством соответствующих амперметров и вольтметров. Функция управления Комплексом возлагается на работника, прошедшего инструктаж и ознакомленного с эксплуатационной документацией на Комплекс, а обеспечение заданных параметров осуществляет оборудование Комплекса.
Режим управления: ручной - путем включения соответствующих кнопок на передних панелях силового шкафа и выносного пульта управления.

Назначение:

Комплекс предназначен для обеспечения возможности перемещения локомотива внутри ремонтного цеха депо и в непосредственной близости от цеха без привлечения маневрового локомотива, а также для питания бортовой сети локомотива в целях проведения регламентных работ.

Технические характеристики:

- Электропитание силового шкафа Комплекса – от сети переменного тока напряжением

(380±38) В, частотой 50 Гц.

- Номинальная мощность, потребляемая Комплексом в процессе эксплуатации от сети питания при номинальном напряжении: не более 50 кВт;

Масса составных частей Комплекса, кг, не более:

- шкаф силовой – 700 кг;
- пульт управления выносной – 5 кг, 2 шт;
- шинопровод троллейный (одна секция) – 50 кг;
- светофор – 3 кг, 2 шт;
- звонок – 2 кг, 2 шт.

Габаритные размеры составных частей Комплекса, мм, не более:

- шкаф силовой - 800×800×2100;
- пульт управления выносной - 210×140×270;
- шинопровод троллейный (одна секция) - 4000×300×200;
- светофор - 200×130×700;
- звонок - 320×300×80.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

Передвижная установка для проверки аппаратов защиты в кузове локомотива

Установка обеспечивает контроль следующих параметров:
- Включение и отключение от электромагнитов постоянного тока;
- Отключение от электромагнита переменного тока;
- Проверка тока уставки.

Назначение:

Установка предназначена для проверки непосредственно на подвижном составе следующих
аппаратов:
- Выключателей ВОВ-25-4М и ВОВ-25-10/400 (ВОВ);
- Блоков дифференциальных реле БРД-204, БРД-356 (БРД).

Технические характеристики:

- Электропитание Установки – от сети переменного тока напряжением 220В, частотой 50Гц.
- Потребляемая мощность, кВт – 3.
- Число цепей испытаний аппаратов ЭПС – 4.
- Цепь постоянного тока – регулируемая №1: напряжение 0 -100 В, ток 5 А.
- Цепь постоянного тока – регулируемая №2: напряжение 5 В, ток 0-700 А.
- Цепь переменного тока – регулируемая №1: напряжение 0 -220 В, ток 0-12 А.
- Цепь переменного тока – регулируемая №2: напряжение 5 В, ток 0-700 А.
- Габаритные размеры –1300х760х875 мм.
- Масса – 253 кг.Средний срок службы – не менее 6 лет.

Передвижное зарядное устройство (ПЗУ)

ПЗУ предназначено для диагностики заряда щелочных и кислотных аккумуляторных батарей тягового подвижного состава.

Назначение:

ПЗУ позволяет осуществлять следующие операции:

- **измерение напряжение на клеммах батарей;**
- **заряд батареи с автоматической установкой зарядных параметров.**

В процессе заряда осуществляется контроль за током, потребляемым батареей и ее температурой.

Зарядка батарей с помощью ПЗУ может осуществляться:

- **со снятием с подвижного состава при проведении ТР-2, ТР-3, СР, КР;**
- **без снятия с подвижного состава при проведении ТО-3, ТР-1, ТО-2.**

Режим управления – ручной или автоматический, путем выбора соответствующих пунктов на дисплее панели оператора.

Технические характеристики:

- Электропитание – от сети переменного тока напряжением (220 ± 20) В, частотой 50 Гц.
- Мощность, потребляемая от сети питания – не более 9 кВт.
- Параметры выходных цепей ПЗУ:

о постоянный ток в диапазоне от 0 до 64 А, напряжением от 0 до 72 В.

- Время непрерывной работы – не менее 12 часов.
- Масса – не более 80 кг.
- Габаритные размеры (длина×ширина×высота) – не более 750×700×1100 мм.
- Допустимая температура окружающего воздуха – от +10 до +35ºС.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

Пускозарядное устройство аккумуляторных батарей тепловозов

Устройство позволяет выполнять следующие технологические операции:

- Индивидуальная или групповая зарядка аккумуляторных батарей
- Зарядка щелочных и кислотных аккумуляторных батарей
- Плавная регулировка напряжения в режиме пуска.

Назначение:

Устройство предназначено для запуска дизеля тепловоза.

Технические характеристики:

- Напряжение питающей сети, В – 0,5-0,6
- Частота питающего напряжения, Гц – 800
- Диапазон регулирования тока на выходе, % – 20...100
- Максимальный выходной ток, А – 100
- Максимальное выходное напряжение, В – 80
- Максимальная мощность на выходе, кВт – 4
- Максимальный выходной выпрямленный ток, А, и выходное напряжение (в скобках), В:
  - в течение 3 сек. – 1000(64)
  - в течение 10 сек. – 850(68)
  - в течение 20 сек. – 800(70)
- Номинальная мощность на выходе, кВт – 65
- Напряжение холостого хода, не более, В – 24..80
- Габаритные размеры – 600 x 400 x 1250
- Масса, кг, не более – 150
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

Приспособление для смены автосцепок

Назначение:

Технические характеристики:

Установка для смены поглощающего аппарата (УС-ПА)

Установка предназначена для демонтажа и монтажа поглощающего аппарата автосцепки при проведении ремонтных работ в условиях депо.

Назначение:

Технические характеристики:

- Питание сжатым воздухом – от цеховой пневмомагистрали давлением не менее 0,65 МПа (6,5 кгс/см2).
- Давление сжатого воздуха в сети – не менее 0,5 МПа (5,0 кгс/см2), не более 0,7 МПа (7,0 кгс/см2).
- Объем заливаемого масла в гидробак – не более 2,4 л.
- Толкающее усилие на штоке ППА – не менее 45,4 тс.
- Высота подъема платформы – 1000 мм.
- Ход винта – 120 мм.
- Грузоподъемность винта – от 270 до 420 кг.
- Время установления рабочего режима – не более 5 минут.
- Масса – не более 575 кг.

- Габаритные (длина×ширина×высота) – не более 1625х1690х745 мм.
- Длина с разложенными аппарелями – не более 2470 мм.
- Допустимая температура окружающего воздуха – от +10 до +35ºС.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

Система вывешивания колесных пар

Система состоит из следующих компонентов:
- Домкрат гидравлический – 16 шт.
- Станция гидравлическая – 1 шт.
- Система регулировочных кранов – 1 шт.
- Рукав высокого давления – 18 шт.
- Датчик усилия – 16 шт.
- Персональный компьютер – 1 шт.
- Программное обеспечение – 1 шт.

Назначение:

Система предназначена для механизации вывешивания колесно-моторных блоков для проведения диагностики и ремонта подшипников качения тягового

двигателя, редуктора и буксового узла восьмиосных локомотивов, а также выполнения развесовки локомотива (определения давления колеса на рельс).

Технические характеристики:

- Грузоподъѐмность установки –200 тонн.
- Напряжение питания – 380 В, при частоте 50 Гц.
- Возможность одновременного вывешивания любого количества колѐсных пар.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

Система заправки смазкой

Назначение:

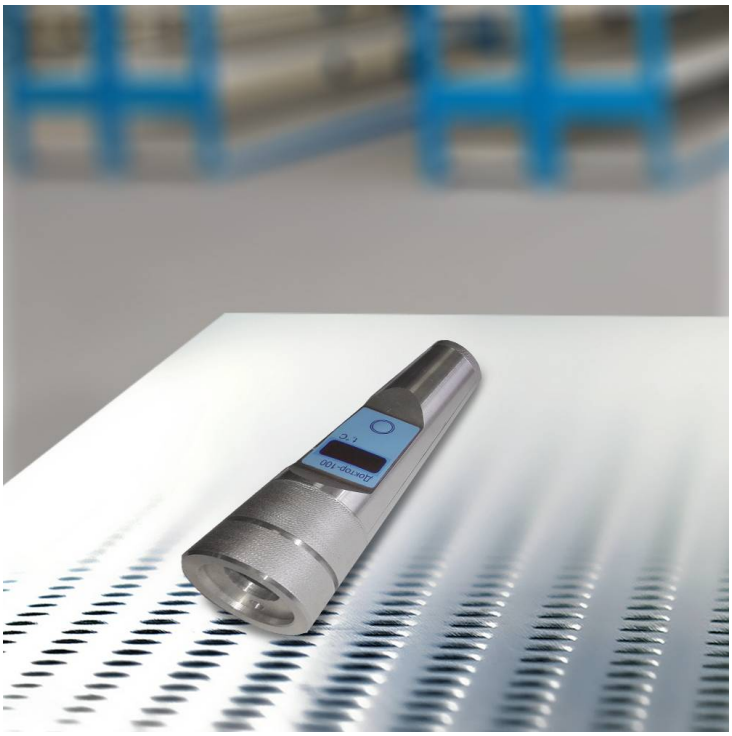
«Система заправки смазкой» предназначена для транспортировки и дозированной подачи густой смазки к узлам подвижного состава. Система снабжена электрическим приводом и электронным датчиком расхода смазки.

Технические характеристики:

- Электропитание – от сети переменного тока напряжением (220 ± 22) В, частотой 50

Гц.

- Мощность, потребляемая от сети питания – не более 600 Вт.
- Режим давления – 40-3 мПа.
- Подача раздаточного пистолета для густой смазки – не менее 200 г/мин.
- Масса – не более 110 кг.
- Габаритные размеры (длина×ширина×высота) – не более 800×650×1000 мм.
- Объем бака – 25 л.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.



Мобильный прибор определения герметичности пневматических систем (Доктор-100ТИ)

«Доктор-100ТИ» предназначен для осуществления контроля герметичности пневматических систем, узлов и агрегатов локомотивов и вагонов различных типов в процессе эксплуатации и ремонта, для обнаружения дуговых и коронных разрядов, а также утечек тока, определения уровня искрения щеток электрических машин и контроля их износа.

Назначение:

В основе работы «Доктора-100ТИ» лежит принцип преобразования в слышимый звук ультразвуковых колебаний, излучаемых струей газа, выходящей из места утечки под действием избыточного давления, а также колебаний, излучаемых токами утечки или изношенными подшипниковыми узлами.
Кроме того, звуковой сигнал дублируется световой индикацией, представляющей собой линейку светодиодов, так как использование наушников недопустимо в ряде цехов для обеспечения безопасности.
Корпус прибора имеет цилиндрическую форму и изготовлен из алюминиевых сплавов, внутри корпуса расположены электронные компоненты, элементы акустической системы и аккумуляторная батарея.

Технические характеристики:

- Диапазон рабочих частот «Доктор-100ТИ» – от 39 до 45 кГц.
- Регулировка усиления звука автоматическая, с диапазоном не менее – 35 дБ.
- Номинальное рабочее расстояние, не более – 5 м.
- Вид индикации – звуковая, световая.
- Электропитание – автономное, от встроенной аккумуляторной батареи напряжением 8,4 В, емкостью 250 мАч. Потребляемая мощность, не более – 0,15 Вт в режиме прослушивания, 0,6 Вт в режиме световой индикации.
- Продолжительность непрерывной работы, не менее – 8 часов.
- Степень защиты прибора соответствует IP54 по ГОСТ 14254.
- Рабочие условия эксплуатации прибора:
  - температура окружающего воздуха – от -15 до +50ºС;
  - относительная влажность воздуха – не более 90% при температуре +25ºС;
  - атмосферное давление – от 86,6 до 106,7 кПа.
- Габаритные размеры прибора, не более (диаметр х длина) – 50 х 250 мм.
- Масса прибора, не более – 0,8 кг.
- Средний срок службы прибора – не менее 6 лет.

Прибор контроля качества изоляции (Доктор-100М)

Внимание! Внешний вид прибора и его технические характеристики могут отличаться от представленных на сайте.

Назначение:

«Доктор-100М» предназначен для проверки качества изоляционных конструкций различного электрического оборудования тягового подвижного состава.

Технические характеристики:

- Значение испытательного напряжения на разомкнутых гнёздах, В - 250, 500, 1000, 2500
- Предел основной относительной погрешности при измерении сопротивления:
  - от 10кОм до 999 МОм - ±(3%+3 е.м.р.)
  - от 1 до 10 ГОм ±(5%+5 е.м.р.)
- Диапазон измерений переменного напряжения,В - 40-700
- Предел основной относительной погрешности при измерении переменного напряжения частотой (50,0±0,5) Гц - не более ±(5%+3 е.м.р.)

- Электропитание - от 5 элементов питания типа АА
- Условия эксплуатации - температура от - 10°С до +55°С
- Габариты - не более 90 х 105 х 245
- Масса - 0,8 кг
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

Устройство заправки смазкой (жидкой) (УЗС)

УЗС обеспечивает выполнение следующих функций:
- доливка (заливка) осевого масла в буксы МОП;
- доливка (заливка) редукторной смазки в КЗП.

Назначение:

Устройство предназначено для доливки (заливки) осевого масла в буксы МОП (моторно-осевой подшипник) или редукторной смазки в КЗП (кожух зубчатой передачи) локомотива.

Технические характеристики:

- Габаритные размеры не более, мм – 500х400х700;
- Масса не более, кг – 30.
- Время установления рабочего режима УЗС – не более 5 минут;
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

Маслозаправочный комплекс (для консистентных смазок) (МЗ-К)

Назначение:

Маслозаправочный комплекс (для консистентных смазок) предназначен для запрессовки консистентных смазок (ЖРО, буксол, солидол, ЛЗ ЦНИИ и др.) в подшипниковые узлы тягового подвижного состава в соответствии с «Инструкцией по применению смазочных материалов» 01ДК.421457.001И от 24.12.2005 г.

Комплекс состоит из:

- **нагнетателя смазочного электрического;**
- **пистолета заправочного с рукавом высокого давления;**
- **счѐтчика смазки электронного**

Технические характеристики:

- Электропитание – от сети переменного тока напряжением 380В, частотой 50Гц
- Потребляемая мощность, Вт, не более – 550
- Частота вращения, об/мин, не менее – 1500
- Вместимость бака, л, не менее – 25
- Длина рукава пистолета, м, не менее – 4
- Габаритные размеры, мм, не более – 550х450х800
- Масса оборудования, кг не более: 50.
- Допустимая температура окружающего воздуха – от +5 до +35ºС
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

Устройство для заправки гребнесмазывателей

Устройство имеет возможность производить заправку баков гребнесмазывателей АГС-8, а также любых других емкостей без создания в них избыточного давления.

Назначение:

Устройство предназначено для заправки пластичными или жидкими

смазочными материалами баков гребнесмазывателей.

Технические характеристики:

- Питание сжатым воздухом – от цеховой пневмомагистрали давлением 0,3-0,8 МПа (3-8 кгс/см2). Условный проход (номинальный размер) отвода от цеховой пневмомагистрали должен быть не менее DN (DУ) 20. Качество сжатого воздуха не ниже класса 3 по стандарту DIN ISO 8573-1.
- Вязкость перекачиваемых смазочных материалов не более 40 Па•с.
- Емкость резервуара для смазки - не более 55 л.
- Производительность - не более 11,5 л/мин.
- Высота всасывания «на сухую» - не более 1 м.
- Высота заправляемого бака над уровнем насоса заправочного Устройства - не более 3 м.
- Тип подсоединения к воздушной магистрали – головка Р11-010 (далее по тексту лягушка), либо быстроразъемное соединение с самозапиранием (входят в комплект поставки).
- Средний срок службы – не менее 6 лет.
- Габаритные размеры (длина × ширина × высота) – не более 695×480×1150 мм.
- Масса без смазочного материала – не более 65 кг.

Стационарный заправочный комплекс букс МОП и КЗП при ТО и ТР локомотивов

Комплекс обеспечивает заправку МОП осевым маслом (ОМ) и КЗП редукторной смазкой (РС) до необходимого уровня.

Назначение:

Стационарный заправочный комплекс букс МОП (моторно-осевой подшипник) и КЗП (кожух зубчатой передачи) локомотивов при ТО-2, ТО-3 с резервуарами хранения осевого масла и редукторной смазки вместимостью по 2 куб.м для ПТОЛ (пункт технического обслуживания локомотивов(16 секций) с модулем сопряжения с АСУ предназначен для заправки МОП осевым маслом и КЗП редукторной смазкой при выполнении ТО на пунктах технического обслуживания локомотивов (далее ПТОЛ), согласно «Руководства по техническому обслуживанию и текущему ремонту электровозов постоянного

тока ВЛ10 ИО от 31.12.2004г.» и «Руководства по техническому обслуживанию и текущему ремонту электровозов переменного тока ВЛ80ИО от 31.12.2004» .

Технические характеристики:

- Электропитание Комплекса осуществляется от деповской сети напряжением 380 В, частотой 50 Гц.
- Комплекс обеспечивает передачу данных о расходе смазок на конкретный локомотив в
- Автоматизированную систему учета расхода и пополнения запасных частей и материалов на ПТОЛ.
- Мощность, потребляемая Комплексом – не более 12 кВт.
- Время установления рабочего режима – не более 15 минут.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

Тележка самоходная для экипировки смазочными материалами (ТС-2)

Применяемые для экипировки жидкие смазки перекачиваются из тарных бочек (200 л) встроенным насосом тележки в накопительные баки, где при необходимости, подогревается. Для возможности перекачки густеющих при комнатных температурах

смазочных материалов, таких например, как редукторная смазка (осернѐнное масло) тележка может оснащаться стационарным устройством подогрева тарных бочек. При размещении тележки в непосредственной близости от горловин смазываемых узлов значительно облегчается экипировка, исключаются протечки смазки на пол.

При укомплектовании Рабочим местом мастера производства ООО «Омский завод транспортной электроники» обеспечивается создание и ведение электронного паспорта по каждому локомотиву с электронным документированием параметров контроля: количество заправленной смазки, табельный номер работника, длительность выполнения работ, текущие дата и время, наименование ремонтного предприятия. Данные электронного паспорта сохраняются на энергонезависимой памяти. Применение тележки заправочной ускоряет процесс обслуживания, позволяет улучшить культуру и эстетику производства.

Назначение:

Тележка предназначена для экипировки жидкими и пластичными видами смазки различных узлов локомотивов, например, для заправки смазочными материалами шапок букс моторно-осевых подшипников, шаровых связей (соединений) тележек, боковых опор кузова, кожухов зубчатых передач, моторно-якорных подшипников, бачков гребнесмазывателей.

Технические характеристики:

- Длина рукава, м – до 4
- Виды смазочных материалов – Осевое масло, редукторная смазка, «Буксол», «Химеко-ЛГ», «Пума»
- Количество видов смазки на одной тележке, не более – 3
- Максимальная суммарная масса всех смазочных материалов на тележке, кг – 180
- Электропитание – 380В, 50Гц.
- Потребляемая мощность, кВт, не более:
  - для подогрева смазки и зарядки АКБ на тележке- 1
  - для стационарного устройства подогрева тарной бочки- 3
- Условия эксплуатации по ГОСТ 15150 – У3.1
- Габаритные размеры, не более – 720х750х1700мм.
- Масса прибора, не более – 350 кг.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

- Технические характеристики уточняются по согласованию с Заказчиком.

Тележка экипировки-разэкипировки дизелей самоходная (ТС-1)

Тележка с помощью пистолета со специальным наконечником (входит в состав Тележки) обеспечивает
разэкипировку букс МОП и КЗП локомотива. Тележка оснащена баком для хранения отработанных смешанных масел. На панели управления Тележки размещаются органы управления и индикации откачкой масла из МОП и смазки из КЗП, а также сливом из бака Тележки в специальную цеховую емкость.

Назначение:

Тележка предназначена для откачки осевого масла из моторно-осевых подшипников (далее по тексту - МОП)
и редукторной смазки из кожухов зубчатой передачи (далее по тексту - КЗП) локомотива с последующим
сливом в èмкость для масел отработанных смешанных в целях проведения регламентных работ при проведении ТО-2.

Технические характеристики:

- Рабочие условия эксплуатации Тележки:
- температура окружающего воздуха – от плюс 10 до плюс 35 ºС;
- относительная влажность воздуха – не более 80 % при температуре плюс 25 ºС;
- атмосферное давление – от 86,6 до 106,7 кПа.
- Длина экипировочных шлангов – 3 м.
- Вместимость бака – 800 л.
- Электропитание Тележки – от сети переменного тока напряжением 380 В, частотой 50 Гц.
- Мощность, потребляемая от сети питания при номинальном напряжении – не более 1 кВт.
- Время установления рабочего режима Тележки – не более 5 минут.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.
- Масса – не более 850 кг.
- Габаритные размеры (длина × ширина × высота) – не более 1900×850×1550 мм.

Тумба для установки токоприѐмников (ТУ-Т)

Назначение:

Тумба для установки токоприѐмников предназначена для установки на неѐ токоприѐмников типа П-3А, П-5М и 10РР5 электровозов ВЛ-8, ВЛ-10 и ЧС-2 для их ремонта, настройки и испытания.

Технические характеристики:

- Масса – не более 300 кг.
- Габаритные размеры (длина×ширина×высота) – не более 2000×1500×500 мм.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

Специализированное рабочее место по ремонту электрической аппаратуры с комплектом измерительного оборудования (ТО СРМ)

ТО СРМ предназначено для ремонта электрического оборудования в условиях локомотивных депо.

Назначение:

ТО СРМ включает в себя:

- **рабочий стол для ремонта электрической аппаратуры;**
- **источник питания для подачи напряжения на ремонтируемые аппараты;**
- **измерительные приборы для отображения измеряемых величин;**
- **комплект слесарного инструмента и приспособлений для ремонта электрической аппаратуры.**

Технические характеристики:

- Электропитание – от сети переменного тока напряжением (220 ± 20) В, частотой 50 Гц.
- Мощность, потребляемая от сети питания – не более 250 Вт.
- Параметры выходных цепей ТО СРМ:
  о напряжение в диапазоне от 0 до 60 В с точностью до 0,1 В;
  о сила тока в диапазоне от 0 до 5 А с точностью до 0,01 А.
- Время непрерывной работы – не менее 12 часов.
- Масса – не более 80 кг.
- Габаритные размеры (длина×ширина×высота) – не более 1900×700×2000 мм.
- Допустимая температура окружающего воздуха – от +10 до +35ºС.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.
- Комплектация ТО СРМ определяется исходя из типов обслуживаемого подвижного состава и объемов ремонта по согласованию с Заказчиком.

Установка передвижная пробивная на 10 кВ

Установка изготовлена в кейсе с ручками для переноски и плотно закрывающейся крышкой, защищающей от пыли и влаги. На лицевой панели расположены стрелочные приборы измерения напряжения и тока утечки, регулятор высокого напряжения, индикатор таймера. В комплект входят кабели и сигнальная стойка.

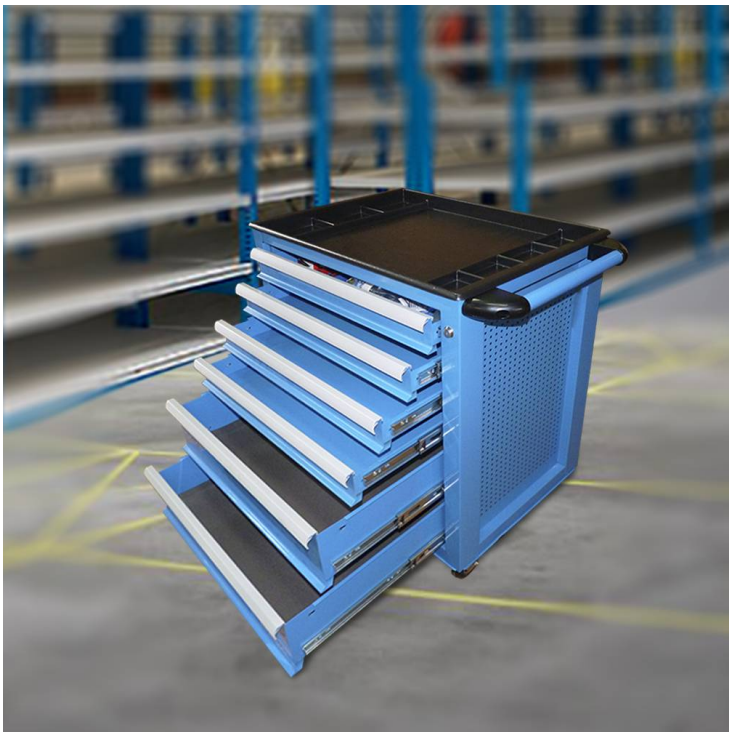
Назначение:

Установка предназначена для проверки изоляции электрооборудования и диэлектрических материалов на электрическую прочность переменным напряжением (до 10 кВ). Установка обладает выходным током до 200 мА и может использоваться для испытания изоляции мощных электрических машин.

Технические характеристики:

- Электропитание Установки – от сети переменного тока напряжением 220В, частотой 50Гц.
- Наибольшая потребляемая мощность, кВА, не более – 2.
- Наибольшее выходное напряжение (действующее значение), кВ – 10.
- Наибольший рабочий ток (действующее значение), мА – 200.

- Диапазоны измерения испытательного напряжения, кВ – 0-10.
- Диапазон измерения испытательного тока, мА –0-50, 0-200.
- Время работы таймера, мин. – 1-5.
- Приведенная погрешность измерения испытательного напряжения, %, не более – 3.
- Приведенная погрешность измерения испытательного тока, %, не более – 3.
- Время непрерывной работы при максимальном напряжении, мин., не менее –30.
- Время непрерывной работы при максимальном токе, мин., не менее – 30.
- Масса, кг, не более – 40.
- Габаритные размеры, мм, не более – 600х400х310.
- Средний срок службы, лет – 6.



Рабочее место комплексной ремонтной бригады (мобильное) (РМ-РБ (м)

Назначение:

Рабочее место комплексной ремонтной бригады (мобильное) РМ-РБ(м) (далее по тексту РМ-РБ(м))
предназначено для выполнения технического обслуживания локомотивов в условиях ПТОЛ.

Технические характеристики:

- Габаритные размеры (длина × ширина × высота) не более 500х800х850 мм
- Масса - не более 60 кг
- Срок службы составляет – 6 лет.
- Срок хранения ограничен его сроком службы.
- Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 12 месяцев с момента передачи потребителю.

Рабочее место комплексной ремонтной бригады (стационарное) (РМ-РБ (с)

Назначение:

РМ-РБ(с) (далее по тексту РМ-РБ(с)) предназначено для выполнения ремонта оборудования и выполнения технического обслуживания локомотивов.

Технические характеристики:

- Габаритные размеры (длина × ширина × высота):

верстак (длина × ширина × высота) не более 2000х900х1900 мм

шкаф (длина × ширина × высота) не более 500х500х1600 мм

- Масса – не более 435 кг.

Шкаф автоматизированный с контролем доступа

В комплект поставки входят:
- Шкаф автоматизированный
- Ключ электронный работника
- Ключ дверной
- Источник бесперебойного питания
- Блок соединительный
- Паспорт

Назначение:

Шкаф предназначен для хранения личного технологического и измерительного инструмента, а также временно неустановленных запасных частей и материалов. Программное обеспечение посредством персональных электронных ключей позволяет контролировать доступ к хранимому инструменту и материалам с передачей данных на Рабочее место мастера.

Технические характеристики:

- Электропитание – от источника бесперебойного питания напряжением 12 В.
- Габаритные размеры - не более 500 × 1000 × 1850 мм.

- Масса - не более 110 кг.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

Электрокалориферная установка для сушки изоляции тяговых двигателей

Электрокалориферная установка изготавливается в передвижном варианте и обеспечивает в автоматическом режиме выполнение требования изложенных в П.6.2. «Инструкции по подготовке к работе и техническому обслуживанию электровозов в зимних и летних условиях» №ЦТ-814 от 10.04.2001 года.
При наличии в ремонтном депо или ПТОЛ силовых электрошкафов не требует дополнительных работ по прокладке воздуховодов.
Использование термостойких и отличающихся повышенной износостойкость рукавов из полимерных материалов, позволяет существенно увеличить срок службы и отказаться от использования брезентовых присоединительных рукавов.
Использование автоматизированной системы поддержания заданной температуры и соблюдения временных интервалов режима сушки не требует постоянного контроля со стороны ремонтного персонала.
На лицевой панель шкафа управления расположен измеритель ПИД-регулятор, имеющий цифровой дисплей на котором отражаются заданная и фактическая температура. Регулятор позволяет устанавливать и поддерживать заданную температуру в пределах 90-100 градусов, управляет работой ТЭНов по обратной связи,

в которую включено термосопротивление.
Быстросменные присоединительные фланцы, позволяют использовать установку для сушки любых типов тяговых электрических машин.

Назначение:

Установка предназначена для сушки изоляции обмоток одновременно двух тяговых электродвигателей под локомотивом в условиях пунктов технического обслуживания и ремонтных предприятий.

Технические характеристики:

- Электропитание – напряжением -380 В
- Потребляемая мощность – 76,1 кВт.
- Частота питающей сети, Гц- 50
- Максимальная температура на выходе калорифера, 0˚С - 100
- Габаритные размеры, не более –2232 х1135 х1466мм.
- Масса прибора, не более – 400 кг.
- Средний срок службы – не менее 6 лет.

Автоматизированная система учета расхода и пополнения запасных частей и материалов на ПТОЛ с конечным их списанием на локомотив (АСУ-Склад-ТЧР)

Система позволяет осуществлять:
- контроль движения запасных частей, включая неснижаемый технологический запас узлов и деталей, по каждой серии локомотивов, обслуживаемых на ПТОЛ, от момента приходования запасных частей на ПТОЛ до их установки на локомотив;
- учѐт приходования на склад и расхода на каждый локомотив следующих экипировочных материалов: дизельное топливо и масло, смазочные материалы экипажной части, песок, вода систем охлаждения дизелей, дистиллированная вода для банок АКБ;
- учѐт снятых с локомотива заменѐнных, негодных запасных частей;
- формирование и сохранение баз данных оприходованных в кладовую ПТОЛ запасных частей и экипировочных материалов с возможностью контроля в любой момент времени правильности их приходования на склад, расходования по каждому работнику и по каждому локомотиву, и списания для последующего анализа;

- переход на качественно новый, электронный уровень управления и контроля движением запасных частей и экипировочных материалов на ПТОЛ.

Назначение:

Система предназначена для сбора и анализа информации о движении запасных частей, о расходе дизельного топлива и масла, смазочных материалов экипажной части, песка, воды систем охлаждения дизелей, дистиллированной воды для банок АКБ при обслуживании и ремонте электровозов, тепловозов, электропоездов и другого подвижного состава в пунктах технического обслуживания локомотивов (ПТОЛ).

Технические характеристики:

Технические характеристики Системы и комплектация изменяются в соответствии с потребностями Заказчика.

Система контроля экипировки локомотива песком

Image not found or type unknown

Система контроля экипировки локомотива песком

Назначение:

Система предназначена для контроля выполнения экипировки локомотива песком.

Технические характеристики:

Состав изделия: - расходомер - устройство замера подаваемого песка	 2 шт. 1 шт.
Измеряемая производительность потока песка при экипировке, кг/мин, не более	50
Электропитание, В	50
Потребляемая мощность, Вт, не более	50
Условия эксплуатации: - диапазон значений температур окружающего воздуха, °С - диапазон значений относительной влажности, %	 -30,...+40 60,...80
Габаритные размеры, мм, не более - расходомер - устройство замера подаваемого песка	360×292×68 620×750×1250
Масса, кг, не более - расходомер - устройство замера подаваемого песка	3 70