

Ведущие специалисты отдела нестандартного оборудования:

Менеджер по продажам

Игнатович Борис Ильич

с.т. +79835260173А

Главный конструктор

Лукьянчиков Николай Михайлович

с.т. +79095358136

Главный специалист по ж.д. транспорту

Поляков Глеб Леонидович

с.т. 89126964607; 89655093102.

Программист

Тючков Василий Владимирович

Электронная почта отдела нестандартного оборудования < polykov1960@yandex.ru >

Сайт отдела нестандартного оборудования [www.raaar.ru](http://www.raaar.ru) - там же есть видеоролик работы САОкп.

Наши специалисты имеют большой опыт создания нового нестандартного оборудования и внедрения его в производство. Сами производим разработку чертежей и оборудования для инновационных технологий применяемых при ремонте ж.д. подвижного состава. Выездная бригада монтирует и запускает в эксплуатацию оборудование на площадке заказчика. Представляем одну разработок наших специалистов.

### **УСТАНОВКА СУХОЙ АБРАЗИВНОЙ ОЧИСТКИ КОЛЁСНОЙ ПАРЫ ПОДВИЖНОГО Ж.Д. СОСТАВА (САОкп)**

Разработано и изготовлено новое, уникальное устройство для очистки деталей несущих элементов подвижного состава. Это единственное на сегодняшний день оборудование подобного уровня на железной дороге, обеспечивающее автоматизированную обработку металлических поверхностей абразивными материалами.

*Предлагаем Вашему вниманию устройство для очистки колесной пары.*

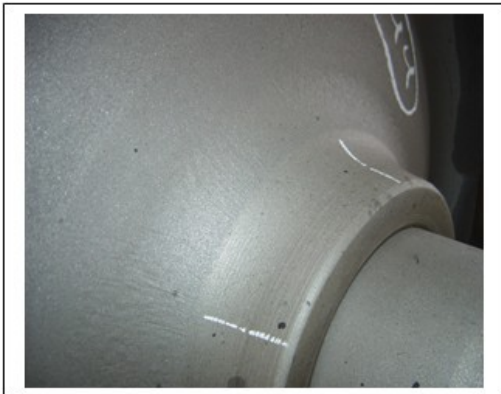
*Подобного оборудования с такой эффективностью очистки, что мы выпускаем, нет не у кого.*

Устройство состоит из рабочей камеры, бункера, пневматической и электрической системы управления процессом, циклона для сбора загрязнений и воздухопроводов.

Механизм работы устройства прост: колесная пара по направляющим подается в камеру очистки и оператор включает установку. Через форсунку, наведенную на место очистки, под давлением сжатого воздуха поступает абразив и обрабатывает поверхность. Загрязнения собираются в бункер и в дальнейшем выбрасываются с мусором. Конструкция камеры обеспечивает шумоизоляцию и отсутствие запаха, таким образом решаются проблемы экологии в производстве, обеспечивая в цехе атмосферу в пределах санитарных норм. Ось и диски колесной пары очищаются до металлического блеска, что значительно облегчает и повышает эффективность и производительность труда дефектоскописта, так как осмотр колесной пары не затруднён загрязнениями. Выполняются требования по дефектоскопированию.

Основными преимуществами при применении предлагаемого устройства являются:

- безопасность процесса и работа в автоматическом режиме;
- уменьшение трудозатрат обслуживающего персонала
- высокое качество очистки оси и дисков к. п.;
- выполнение требований технологии дефектоскопирования к. п.;
- сокращение энергозатрат;
- снижение экологической нагрузки на окружающую среду;
- улучшение условий труда.



**Технические характеристики установки САОкп:**

Режим работы – автоматический;

Габаритные размеры, мм:

Длина - 3000

Ширина - 2000

Высота - 2600

Время очистки одной к. п. – 10 мин.;

Установленная мощность – 6 кВт;

Рабочее давление воздуха в пневмосистеме – 4-6 кгс/см<sup>2</sup>;

Расход воздуха при выполнении процесса очистки – 300 м<sup>3</sup>/ч;

Масса – 1752 кг.

При монтаже установки учитываются пожелания заказчика: используемая площадь и место в технологической цепи. Наши специалисты разработают документацию под конкретное предприятие, продумают, как оптимально разместить оборудование, не прерывая технологических потоков и не снижая производительности участка.

Установка серийная, установлена на трёх предприятиях и отработала в рабочем режиме более 6 лет.

### Оборудование и комплексы для ремонта грузовых вагонов

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование</b>
1	оборудование
1	Универсальная машина для ремонта грузовых вагонов ИРТЫШ (с силовыми модулями)
2	Механизированный комплекс для ПТО + приспособления для смены: автосцепки; поглощающего аппарата; пружин тележек; люка.
3	Подъёмно-поворотное устройство для колёсной пары до 180 градусов
4	Механизм пропуска к.п. Транспортёр и накопитель к.п. Механизм подъёма-опуска к.п.
5	Транспортёр букс, деталей, подшипников с механизмом подъёма-опуска и передачи
6	Позиция демонтажа букс с оборудованием
7	Позиция монтажа букс с оборудованием
8	Съёмник лабиринтных и внутренних колец подшипников
9	Пресс для запрессовки внутренних колец подшипников
10	Стол манипулятор для восстановления букс наплавкой в комплекте с оборудованием
11	Стенд для наплавки боковой рамы тележки грузового вагона
12	Стенд для разборки и сборки триангеля
13	Установка нарезки резьбы триангеля
14	Установка наплавки пятника без демонтажа с вагона
15	Установка обработки пятника без демонтажа вагона
16	Установка клёпки фрикционных планок
17	Установка клёпки пятника
18	Установка нагрева заклёпок
19	Установка автоматической дуговой наплавки подвески тормозного башмака
20	Машина моечная: шеек оси колёсной пары; Колёсной пары; Мелких деталей; Наружных колец подшипников; Рам тележек; автотормозного оборудования; осей и их дефектоскопирование.
21	Стенд входного и выходного контроля буксового узла
22	Стенд проверки геометрии колёсных пар с комплектом измерительного инструмента
23	Позиция дефектоскопии средней части оси колёсной пары
24	Позиция осмотра и дефектации букс
25	Автоматизированный стенд подбора пружин
26	Стенд для испытания тормозных рукавов
27	Стенд для сборки и разборки гидравлического гасителя колебаний
28	Установка механической очистки гидрогасителей

29	Пресс для правки хвостовика автосцепки
30	Установка для разборки и сборки поглощающих аппаратов разных типов
31	Установка для смены поглощающих аппаратов
32	Специализированная тележка для демонтажа и монтажа поглощающих аппаратов и автосцепок
33	Кантователь автосцепок
34	Конвейер передвижения вагонов
35	Установка для испытания стяжных болтов
36	Установка для правки верхней обвязки кузова полувагона
37	Камера обдувочная для автотормозного оборудования с циклоном.
38	Комплекс для откручивания и закручивания резьбовых элементов буксовых узлов
II	Демонтажно-моечный комплекс буксовых узлов к.п. грузовых вагонов
III	Поточная линия по подготовке к.п. к ремонту
IV	Поточная линия промежуточной ревизии к.п.
V	Поточная линия полной ревизии к.п. без смены элементов

### Оборудование для ремонта локомотивов

№ п\п	наименование
1	Скатоподъёмник для замены колёсно-моторного блока локомотива унифицированный
2	Стенд дефектоскопии средней части оси колёсной пары
3	Стенд входного и выходного контроля буксового узла кол. пары локомотива
4	Подъёмно поворотное устройство к.п. до 180 градусов
5	Транспортёр для перемещения балансиров
6	Позиция сборки и разборки подшипниковых щитов ТЭД и вспомогательных машин
7	Позиция демонтажа букс с колёсной пары
8	Позиция выпрессовки подшипников из корпуса букс
9	Технологический комплекс для разборки и сборки колёсно-моторного блока
5	Позиция для разборки и сборки блока силовых аппаратов (БСА)
6	Механизированное рабочее место для демонтажа и монтажа полюсов тягового электродвигателя и самого тягового электродвигателя
7	Кантователь главного генератора
8	Кантователь рамы тележки локомотива
9	Пресс для впрессовки буксовых подшипников
10	Съёмник малой шестерни с вала тягового электродвигателя
11	Съёмник подшипникового щита ТЭД
12	Гайковёрт восьмишпindelный для головок дизеля
13	Машина моечная: наружных колец подшипников; мелких деталей; рамы тележки локомотива; корпусов букс; БСА с сушильной камерой; кожухов КРБ; балансиров; главного контролера с обдувкой; автотормозного оборудования.
14	Камера обдувочная для ТЭД и вспомогательных машин
15	Камера сушки якорей, корпусов ТЭД и вспомогательных эл. машин
16	Камера обдувочная для электроаппаратов
17	Камера сушильная дугогасителей
18	Устройство для замены подкузовного оборудования
19	Автоматизированный стенд контроля листовых рессор
20	Стенд для испытания тормозных рукавов
21	Камера очистки автосцепок и других деталей
22	Устройство для демонтажа балансиров с колёсной пары

23	Рабочее место осмотра и ремонта балансиров с устройством выпрессовки и запрессовке втулок
24	Электрокалориферная установка для сушки ТЭД

**По Вашей просьбе возможно изготовление других видов оборудования применяемого для ремонта подвижного состава грузовых, пассажирских вагонов и локомотивов.**

**Работы выполняются по ТЗ заказчика.**

**Проектированием и изготовлением оборудования занимаются специалисты с большим опытом работы и образованием по ж.д. транспорту.**