

# 1AK200 ZIP

МОБИЛЬНЫЙ  
КОЛЁСОТОКАРНЫЙ  
СТАНОК

Многофункциональное устройство для  
обточки колёс маневровых локомотивов.

Станок 1AK200 ZIP предназначен  
для устранения остроконечного наката  
гребня колеса, подреза гребня при наличии  
проката и напльва гребня колёс  
тепловозов и электровозов.

[www.lak200.ru](http://www.lak200.ru)



Фирма 1AK200 Ltd. г.Нарва, Эстония производит мобильное устройство 1AK200 ZIP предназначенное для обточки колес маневровых локомотивов типа ТЭМ2.

Станок для обточки колёс тепловозов 1AK200 ZIP был изобретен и запатентован в Эстонии в 2002 году и изначально предназначался для тепловозов ТЭМ2 (также запатентован в РФ в 2003 году).

В последующие годы были разработаны и выпускаются под заказ модификации устройства 1AK200 ZIP практически для любых моделей локомотивов.

Первая демонстрация устройства 1AK200 ZIP была на международной выставке в Брюсселе (Бельгия) где установка для обточки колёс получила золотую медаль.

Также признание устройство получило на международных выставках в Москве (ВДНХ, Архимед), «Эврика» в Бельгии где была получена золотая медаль.

[www.lak200.ru](http://www.lak200.ru)



Устройство 1AK200 ZIP может использоваться для обточки колес маневровых локомотивов везде, где имеется асфальтированная или бетонированная площадка на уровне головки рельса и канава.

Основные преимущества станка 1AK200 ZIP - это компактность, лёгкость, мобильность, удивительно низкая цена, высокая производительность, низкая стоимость расходных материалов, простота в эксплуатации и обслуживании.

1AK200 Russia  
Moscow  
+7 985 800 1124  
russia@1ak200.ru



[www.1ak200.ru](http://www.1ak200.ru)

## Принцип работы мобильного колесотокарного станка 1AK200 ZIP

Устройство состоит из двух основных элементов: двух станин с крестовым суппортом и двух гидравлических домкратов. Суппорт состоит из двух салазков, обеспечивающих подачу резца с резцедержателем параллельно и перпендикулярно оси обтачиваемой колесной пары и станины. Применяется чашечный резец закрепленный на державке специальной конструкции. Все элементы устройства мобильны и просты в использовании. Использование данного колесотокарного устройства способствует параллельному проведению работ по обточке колес и техническому обслуживанию, что обеспечивает безопасность движения железнодорожного транспорта и сокращает время простоя подвижного состава в ремонте.



## Инструкция по эксплуатации

Задача, решаемая при реализации колёсотокарного устройства 1AK200 ZIP, заключается в продлении срока службы колес, уменьшении простоя подвижного состава в ремонтах. Технический результат, получаемый при решении задачи - устранение дефектов колес (остроконечного наката гребня колеса, подреза гребня при наличии проката и наплыва гребня). Для этого при обточке колеса тепловоза с тяговым электродвигателем суппорт устанавливается под обтачиваемое колесо.

Колесная пара предварительно вывешивается относительно головки рельса на 15-25 мм прилагаемыми гидравлическими домкратами. Один из домкратов установлен на поверхности станины суппорта и служит для его фиксации относительно обтачиваемого колеса.

На клеммы тягового электродвигателя обтачиваемой колесной пары подается напряжение постоянного тока 60 вольт от источника питания. После подачи напряжения колесная пара начинает вращаться со скоростью 100-240 об/мин.

[www.lak200.ru](http://www.lak200.ru)



Держатель резца подводится к обрабатываемой поверхности колеса и начинается процесс обточки. Обрабатываемая поверхность контролируется профильным локомотивным шаблоном.

В качестве источника питания можно использовать аккумуляторную батарею тепловоза. Напряжение 40 вольт снимается с батареи переносным медным кабелем сечением 40 мм и подводится к клеммам реостата. Резцедержатель с чашечным резцом подводится к обрабатываемой поверхности и начинается процесс обточки. Обрабатываемая поверхность контролируется профильным вагонным шаблоном.



Несколько советов специалисту, работающему со станком 1AK200 ZIP для обточки колесных пар локомотивов.

Порядок работ:

1) Установите суппорт под обрабатываемую колесную пару, при этом резец должен быть выведен в обратную сторону от колес почти до упора. Установив станины, попробуйте, хватит ли длины винтов суппорта до соприкосновения резца с гребнем и поверхностью катания колеса.

2) Двумя домкратами, желательно одновременно, поднимите колесную пару на 10-15 мм над головкой рельса по уровню.

3) Приведите колесо в медленное вращение, частота вращения около 100 об/мин.

4) Осторожно подведите резец к гребню до контакта чашечки резца с обрабатываемой поверхностью.

5) Доведите частоту вращения колеса до 100-240 об/мин (определяется опытным путем), и приступайте к обточке гребня. Толщина стружки должна быть предельно минимальной.

[www.lak200.ru](http://www.lak200.ru)



Количество работающих со станком - 2 человека: токарь и его помощник. При проведении обточки необходимо следить за профилем колеса, он должен оставаться неизменным, убираются лишь накат и наплыв. К работе на станке допускаются обученные и проинструктированные работники, предпочтительно имеющие навыки обточки колес (токаря). Все элементы станка требуют осторожного обращения, исключаются удары, падение на них груза. Недопустима резкая подача резца.

Место работ должно быть чистое, сухое а также должно быть оборудовано противопожарным инвентарем.

Рекомендуется вначале провести пробную обточку на подлежащих утилизации колесных парах.





Гарантия на колесотокарной устройство 1AK200 ZIP  
составляет 5 лет с даты покупки.

Изготовитель:

1AK200 Russia  
Moscow  
+7 985 800 1124  
russia@1ak200.ru



[www.1ak200.ru](http://www.1ak200.ru)