

Смазка реборд трамваев



 **Tribotec**

Центральная смазка

Системы для железнодорожных
транспортных средств

Гидравлика

Смазка реборд трамваев ОК-01

В настоящее время предъявляются очень высокие требования к эффективности, снижению затрат и экологии для рельсового транспорта, эксплуатируемого в тяжёлых рабочих условиях. Высокие требования предъявляются к снижению затрат на репрофилирование колёс и ремонт верхнего строения пути, а также снижение уровня шума рельсового транспорта. Решением стали специальные смазочные системы, которые существенным образом снижают износ колёс и рельсов, и в то же время снижают уровень шума от проезжающего транспортного средства.

Компания TRIBOTEC производит системы смазки гребней (реборд), являющиеся эффективным и экономичным решением для широкого портфолио технических решений для всего спектра рельсовых транспортных средств и рельсовых путей.



Смазочная система ОК-01 предназначена для смазки гребней трамваев, не оснащённых собственной проводкой сжатого воздуха. Система работает на принципе нанесения смазочного средства на контактные поверхности гребней колёс трамваев с рельсами посредством сжатого воздуха.

Смазка всасывается внутрь бака поршневым дозирующим насосом смазочного прибора. Пневматический дозирующий насос управляется с помощью электромагнитного клапана. В сжатый воздух в смесителе подаётся точное установленное количество смазочного средства. В смесителе возникает однородная смазочная смесь. Смесь смазочного средства и воздуха подаётся через разделитель и трубопровод в тележке в распылительные форсунки. Посредством форсунок смесь управляемым способом и в данном смазочном цикле неизменно распыляется на смазываемое место гребня колеса. Все функции системы запускаются с помощью свободно программируемой системы управления.

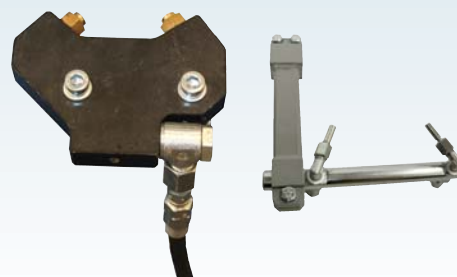
Система смазки гребней ОК-01 приспособлена к применению пластических смазок, в том числе и с высокой консистенцией, для минеральных смазок с высокой долей графита, а также для биологически разлагаемых смазочных средств. Может работать в широком диапазоне климатических условий и в тяжёлых производственных условиях.

Смазочные системы ОК-01 производятся в нескольких типовых вариантах, которые подходят для установки на все типы трамваев, включая низкопольные вагоны. Эти системы отличаются минимальными монтажными размерами, очень низким весом, низкой потребляемой электрической мощностью и низким уровнем шума. Эти свойства и возможность простого изменения конструкционного исполнения в зависимости от требований конкретного проекта позволяют установить систему как внутри салона трамвая, так и на его тележке.



Система смазки гребней ОК-01 поставляется с открытой архитектурой управления системой, в трёх базовых уровнях способа управления и контроля за ходом системы:

- Прямое управление от вышестоящей системы управления трамвая или от дополнительного собственного управляющего блока для управления на основании пройденного пути трамвая с учётом его скорости.
- Автоматизированное управление от собственного сенсора, идентифицирующего изгиб пути (смазка в изгибе пути).
- Умное адаптивное управление от GPS системы, которое работает с собственными картами и программными алгоритмами, оптимизирующими процесс смазки в зависимости от внешних воздействий среды и внутренней характеристики езды трамвая по конкретному пути.





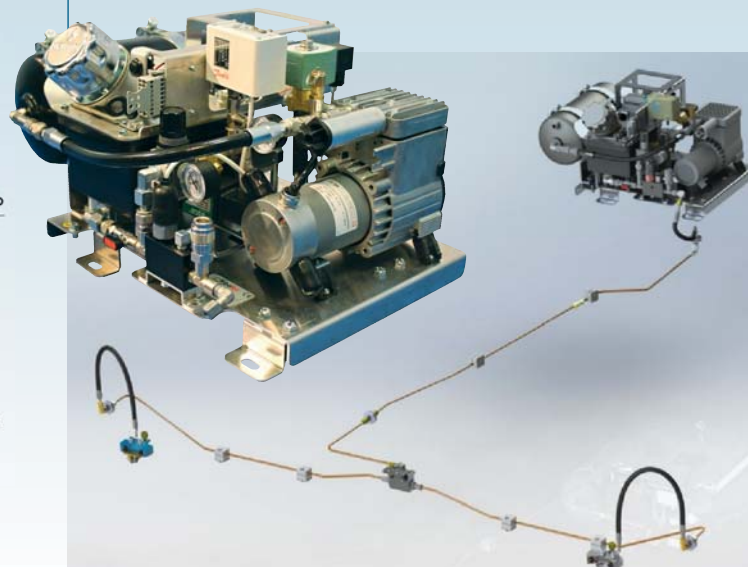
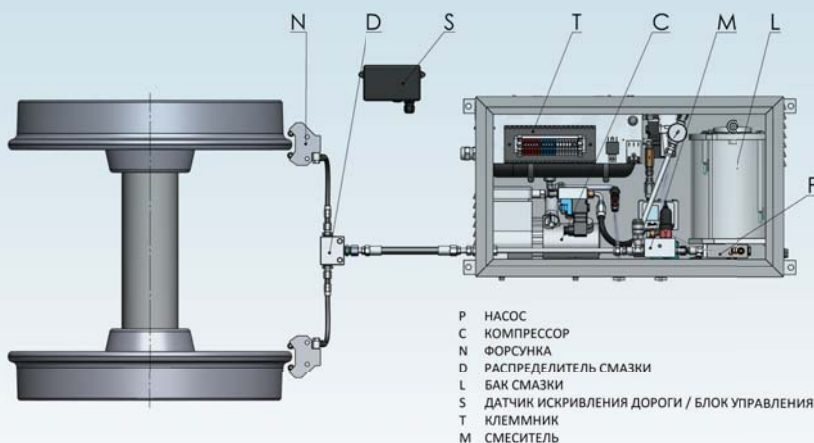
Выгоды:

Основные технические параметры

Питающее напряжение	24 В DC +25 % -30 %
Максимальный ток	10 А
Максимальное давление воздуха	10 бар
Рабочее давление воздуха	3,5-7 бар
Объём бака смазки	4, 8, 10, 15, 20 литров
Доза смазки	0,4 см³/цикл
Рабочее время распыления	2-3 с (настраиваемое)
Смазочное средство	жир NLGI-000, другие под запрос*
Вес	в зависимости от исполнения, 27-55 кг
Уровень шума	50 дБ(А) + 10 дБ(А)
Температура рабочей среды	от -35 °С до +70 °С
Срок службы	20 лет

* Можно применить биологически разлагаемые смазочные средства. В случае смазочных средств, содержащих твёрдые частицы, пожалуйста, контактируйте наших специалистов. Под запрос Вам пошлём списки смазочных средств.

- снижение затрат на замену колёс по причине износа гребней
- снижение износа и деформации рельсового пути
- значительное снижение уровня шума трамвая, особенно на рельсовых стрелках и изгибах
- экономия энергии в результате снижения трения гребней о рельсы
- снижение периодичности и сокращение времени, необходимого на ремонт трамвая
- снижение риска схода трамваев с рельсов
- точное нанесение тонкого слоя смазки, предотвращающего стекание с движущихся частей и засорение тормозов
- экономный расход смазочного средства
- применение биологически разлагаемых смазочных средств, экологическое изделие
- простое применение, несложное техобслуживание





Фирма TRIBOTEC - это чешская производственная компания, действующая в области поставок центральных смазочных систем, смазочной техники, гидравлики и специальных систем для железнодорожного транспорта.

Для железнодорожного транспорта TRIBOTEC производит и поставляет системы смазки гребней и смазки головок рельсов (TOR) для трамваев и тепловозов, песочные системы для трамваев и тепловозов, стационарные системы смазки кривых участков рельсового пути и стационарные системы смазки головок рельсов (TOR) для трамвайных и железнодорожных путей. Также поставляет гидравлические агрегаты в клиентском исполнении, включая системы для рельсового подвижного состава и железнодорожного транспорта.

Коммерческая и производственная деятельность дополнена разработкой проектов отдельных систем согласно требованиям заказчика, установкой и монтажом на заводе заказчика, включая введение в эксплуатацию и оптимизацию рабочего режима, и последующей сервисной деятельностью, превентивным техобслуживанием и консультациями. Компания обладает опытом в области проектных решений для рельсовых транспортных средств различных типов. Её изделия целенаправленно разрабатываются как модульные решения в виде конструктора, что позволяет проводить различные модификации на основании конкретного технического задания без повышения затрат на проектную подготовку. Фирма реализует все конструкционные работы в 3D модели, внедрила ПО для передачи информации заказчика и включения моделей непосредственно в его проектную документацию.

Вся фирменная деятельность реализуется в соответствии с требованиями системы менеджмента качества согласно ISO 9001.



www.tribotec.cz

TRIBOTEC, spol. s r.o.

Košuličova 4, 619 00 Brno, Czech Republic

phone: +420 543 425 611, +420 543 425 613

fax: +420 543 212 328

e-mail: tc@tribotec.cz