

# Еще раз о преимуществах применения централизованных систем смазки на карьерном транспорте

Отмеченные ранее преимущества централизованных систем смазки на технологическом транспорте («Пути снижения простоев на технологическом транспорте» – «Горная Промышленность» №3 • 2001 и «Автоматическая система смазки – путь снижения простоев технологического оборудования» – «Горная Промышленность» №6 • 2002) все больше и больше подтверждаются опытом их использования. Примером тому могут служить сотни систем централизованной смазки, ежегодно устанавливающиеся на самосвалы БелАЗ – как на только что сошедшие с конвейера, так и на уже находящиеся в эксплуатации.

Кроме того между фирмой Lincoln GmbH & Co. KG и фирмой AS Narva Karjaag (Эстония) заключен контракт на поставку в 2003 году 16 централизованных систем смазки (АСС) для шагающих экскаваторов типа ЭШ 15.90 и ЭШ 10.70. Руководством объединения AS Narva Karjaag было принято решение по оснащению этих машин централизованными системами смазки, несмотря на то, что эти машины уже довольно продолжительное время находятся в эксплуатации и средний их возраст составляет 17–25 лет. На конец октября 2003 года уже 10 экскаваторов были оборудованы АСС. На 2004 год между фирмами имеется договоренность на оснащение АСС еще 4-х шагающих экскаваторов.

Опыт эксплуатации экскаваторов в Эстонии показал, что их оснащение централизованными системами смазки способствует увеличению чистого рабочего времени работы экскаватора примерно на один час в смену. Соизмеряя час работы экскаватора с емкостью ковша, можно посчитать увеличение производительности за сме-

ну, которая составит от 5 до 7 дополнительно загруженных железнодорожных вагонов.

Увеличение сменной производительности экскаватора за счет сокращения времени на проведение смазочных работ является не единственным преимуществом АСС, сюда также следует отнести и такие немаловажные факторы как:

- сокращение затрат на ремонт и обслуживание;
- сокращение затрат на запасные части;
- сокращение затрат на смазочные материалы. Например, вместо 160 кг при стандартном способе смазки используется только 25 кг смазочных материалов в месяц при оснащении экскаватора АСС;
- отсутствие необходимости в наличии различных смазочных материалов для смазки трущихся пар;
- повышение культуры производства;
- снижение в значительной степени загрязнения окружающей среды и т.д.

Опыт применения на АТУ «Лебе-

динского ГОКа» систем централизованной смазки Lincoln с использованием смазки Retinax HDx2 (Shell) показал, что на большегрузных самосвалах типа БелАЗ-75131 и Haulpak 510Е узлы трения (сферические подшипники), обслуживаемые при помощи АСС, при пробеге машин в среднем 500 тыс. км (50 тыс. моточасов) не требуют замены.

ООО «ОМЗ – горное оборудование и технологии» по заказу японской компании ИТОСНУ для угольного разреза Шивээ-Овоо (Монголия) в 2003 поставило шагающий экскаватор ЭШ 25.90, оснащенный автоматической централизованной системой смазки Lincoln. Система смазки для ЭШ 25.90 была разработана конструкторами «ОМЗ – горное оборудование и технологии» совместно со специалистами фирмы Lincoln. В отличие от экскаваторов типа ЭШ 15.90 на этой машине были применены три мощные насосные станции, обеспечивающие смазку практически 98% всех трущихся пар. Отличительной особенностью этой системы смазки является наличие электрон-



Экскаватор ЭШ 25.90 в Монголии



Размещение распределителя смазки на приводе поворота платформы



Размещение смазочного оборудования на ЭШ 25.90

ного контроля поступления смазки практически в 90% всех пар трения.

Достигнута договоренность между



Экскаватор ЭКГ-15

ОАО УК «Кузбассразрезугль» и LINCimpex (дилер фирмы Lincoln) и самой фирмой Lincoln GmbH & Co. KG об оснащении в декабре 2003 – январе 2004 года централизованными системами смазки одного экскаватора типа ЭКГ-15 Ижорского машиностроительного завода.



Насос P203 для смазки рабочей поверхности седлового подшипника на рукояти

Сравнение работы машины, оснащенной АСС, с машиной со штатной системой смазки, позволит руководству фирмы ОАО УК «Кузбассразрезугль» принять дальнейшее решение по оснащению

имеющегося парка экскаваторов централизованными системами смазки.

Для экскаваторов типа ЭКГ-12 и ЭКГ-15 совместно с конструкторами ОАО «Ижорского завода» на фирме Lincoln была разработана централизованная система смазки, включающая в себя две насосные станции с электроприводом. Одна из них специально предназначена для смазывания трущихся поверхностей седлового подшипника на рукояти стрелы. Применение отдельной станции для смазки поверхности рукояти стрелы позволит использовать в режиме экономии дешевое смазочное вещество или предварительно очищенные отработанные масла или густые смазки.

Монтаж централизованной системы смазки на первой машине ЭКГ-15 на разрезе ОАО УК «Кузбассразрезугль» будет проведен совместно с фирмами LINCimpex и Lincoln GmbH & Co. KG.

