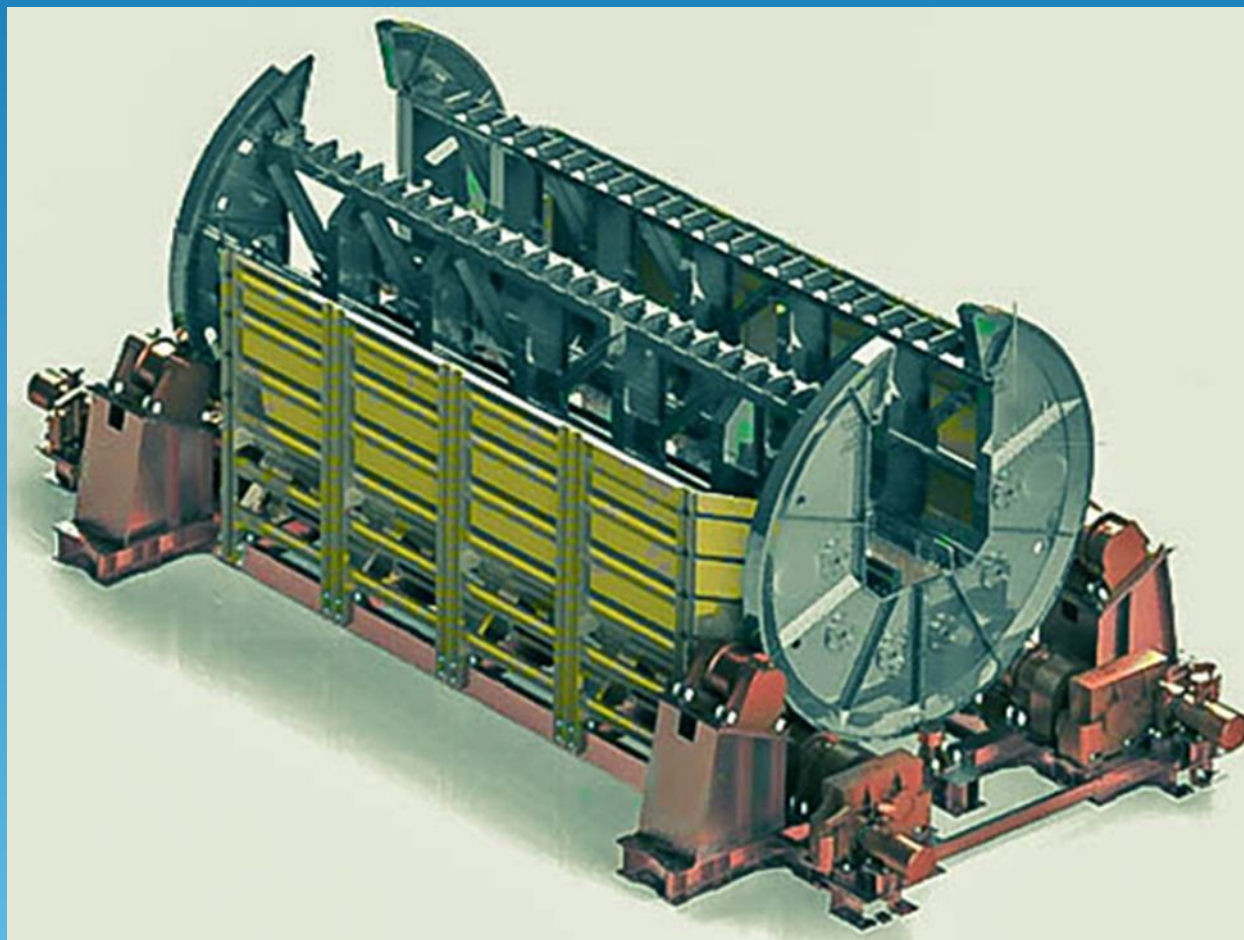


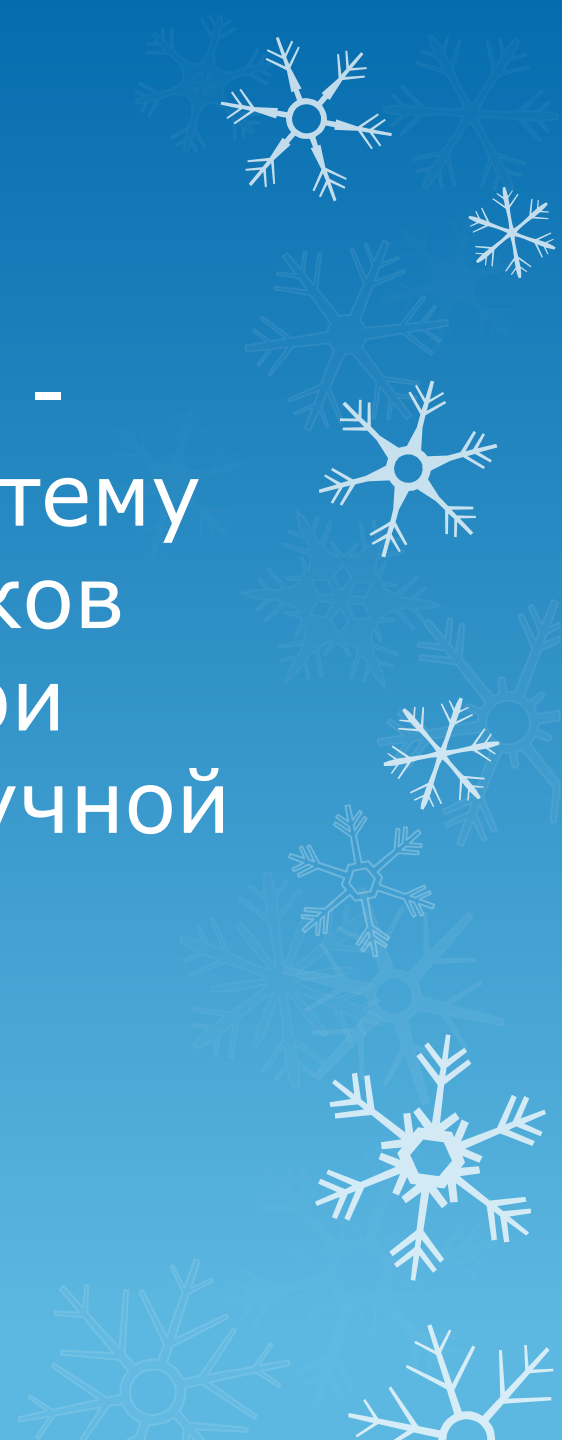
Предмет исследования –
централизованная смазка
опорных катков кругового
опрокидывателя ОК-2,2мЗ.



Опрокидыватель круговой

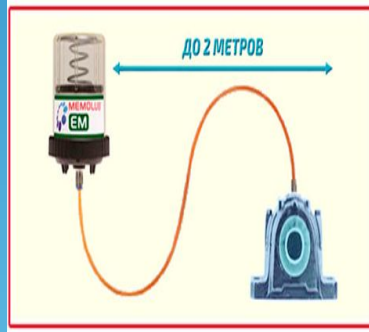


Цель исследования -
проанализировать систему
смазки опорных катков
опрокидывателя при
централизованной и ручной
смазки

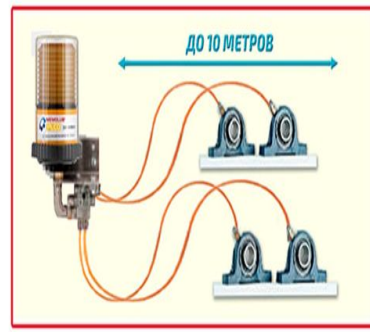


MEMOLUB предлагает линию
первоклассных одноточечных и
многоточечных систем смазки,
которые признаются эталоном и
неоспоримым ориентиром для
электро-механических
лубликаторов.

ЛУБРИКАТОРЫ • MEMOLUB 10 БАР
ОДНОТОЧЕЧНАЯ МНОГОРАЗОВАЯ СИСТЕМА СМАЗКИ



ЛУБРИКАТОРЫ • MEMOLUB 25 БАР
МНОГОТОЧЕЧНАЯ МНОГОРАЗОВАЯ СИСТЕМА СМАЗКИ

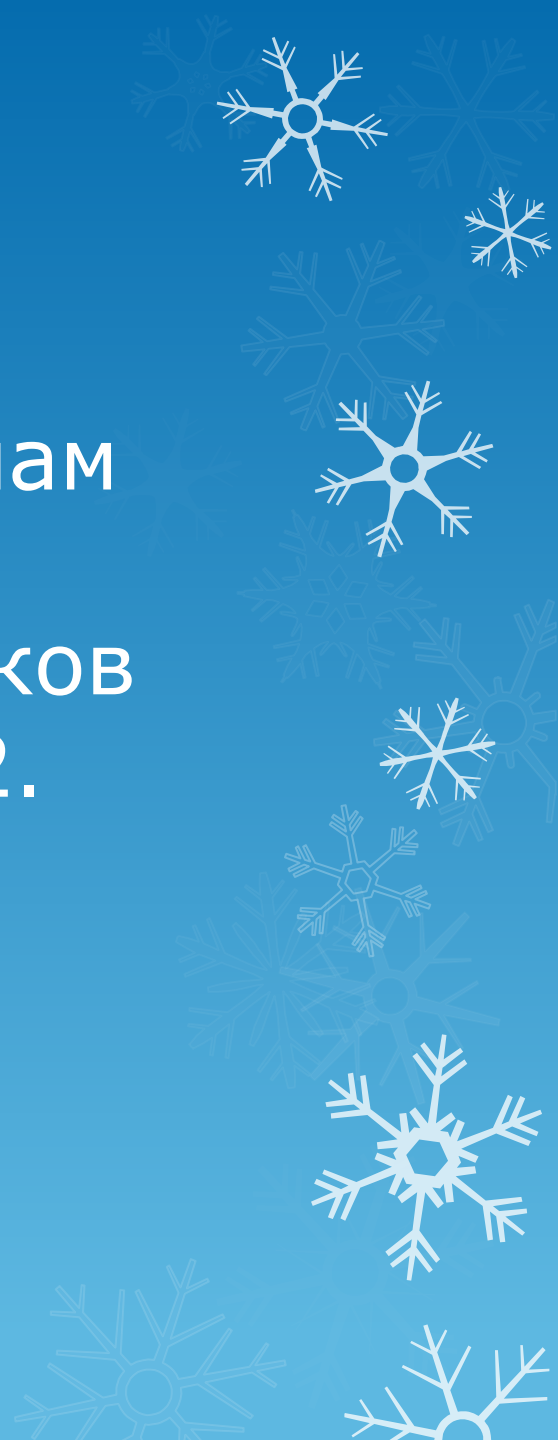


Одним из наиболее эффективных путей обеспечения надежности и долговечности подвижных сопряжений деталей машин и механизмов и минимизации энергетических потерь при их эксплуатации является использование в качестве компонентов этих сопряжений смазочных материалов



В результате изучения
подберем необходимую нам
смазку для подшипников
скольжения опорных катков
опрокидывателя ОК – 2,2.

TOTAL MULTIS EP 2



До внедрения
централизованной смазки,
ежемесячную замену роликов
осуществляет слесарь, в
течении 8 часовой рабочей
смены, количество
подшипников 8 шт. Произведем
анализ расходов на ремонт и
расходы на частую замену:



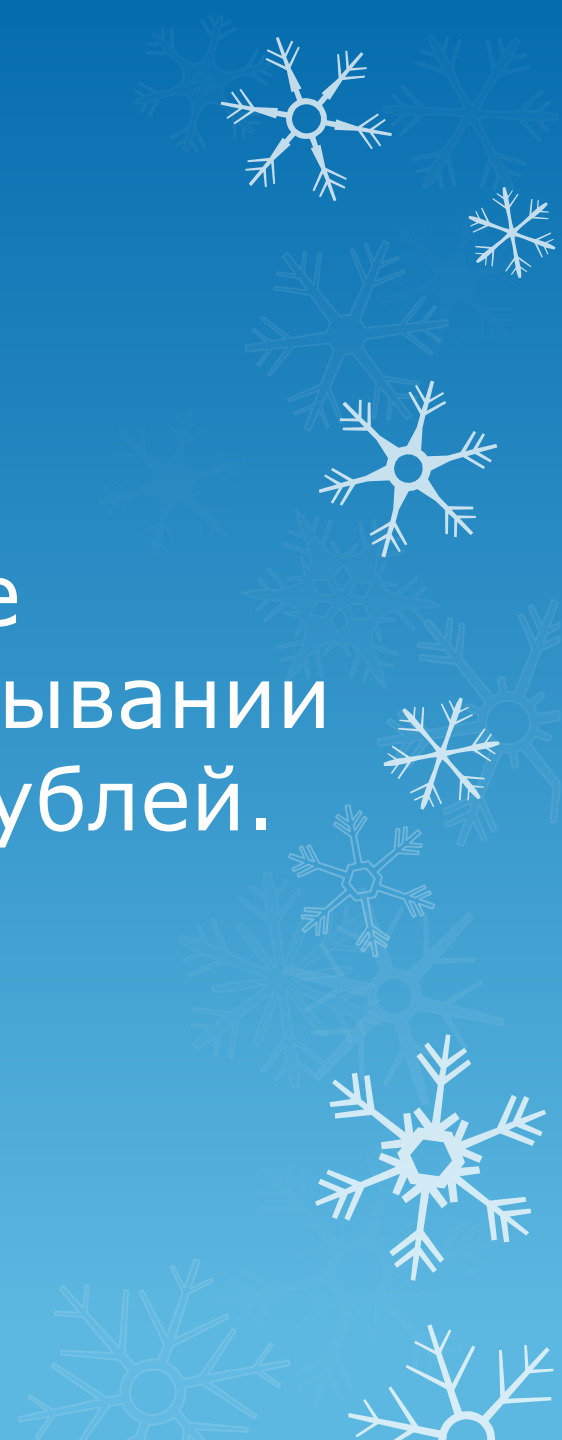
1. Стоимость подшипников:
 $3400 \text{ руб.} * 8 \text{ шт.} * 12 \text{ мес.} = 326400 \text{ руб.}$

2. Болт М22 16 шт. – 60 рублей,
гайка М 22 16 шт, - 10 рублей:
 $16 \text{ шт.} * 60 \text{ руб.} * 12 \text{ мес.} + 16 \text{ шт} * 10 \text{ руб.} * 12 \text{ мес.} = 13440 \text{ руб.}$

3. Часовая тарифная ставка слесаря 82,94 руб., надбавка на вредность 15%, премия 30%, отчисления в Соц.фонды 30,9%, при продолжительности ремонта 8 часов, получим: $(82,94 \text{ руб.} + 0,15 * 82,94 + 0,3 * 82,94) * 1,309 * 8 \text{ часов} * 12 \text{ мес.} = 15\ 112,35 \text{ рублей.}$

4. Смазка Литол 24, общий расход на 1 обслуживание 2 кг, цена 180руб. за 1 кг: $2 \text{ кг.} * 180 \text{ руб.} * 12 \text{ мес.} = 4320 \text{ рублей.}$

Таким образом, годовые
затраты при ручном смазывании
составляют 359 272,35 рублей.



Капиталовложения
осуществляются единовременно
на стартовом этапе проекта,
после чего проект приносит
экономический эффект
ежегодно, срок эксплуатации
централизованной системы
смазок – 5 лет. Сумма
капитальных составляет 250
000 рублей.

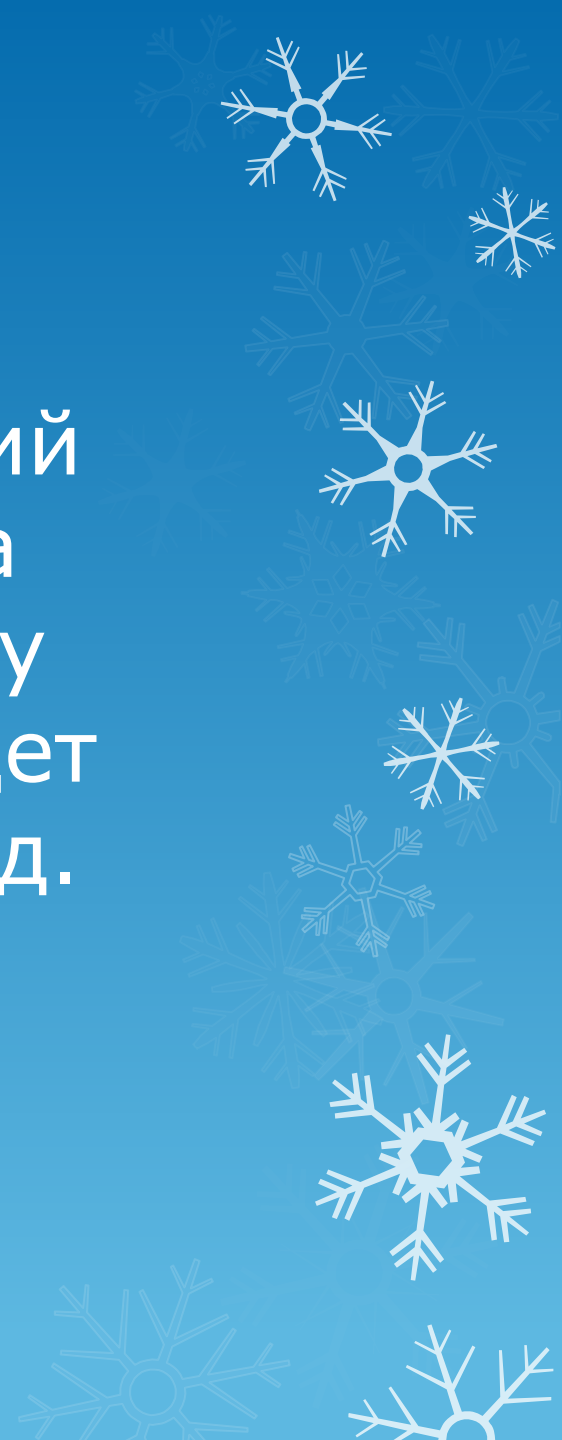


Преимущества централизованной смазочной системы:

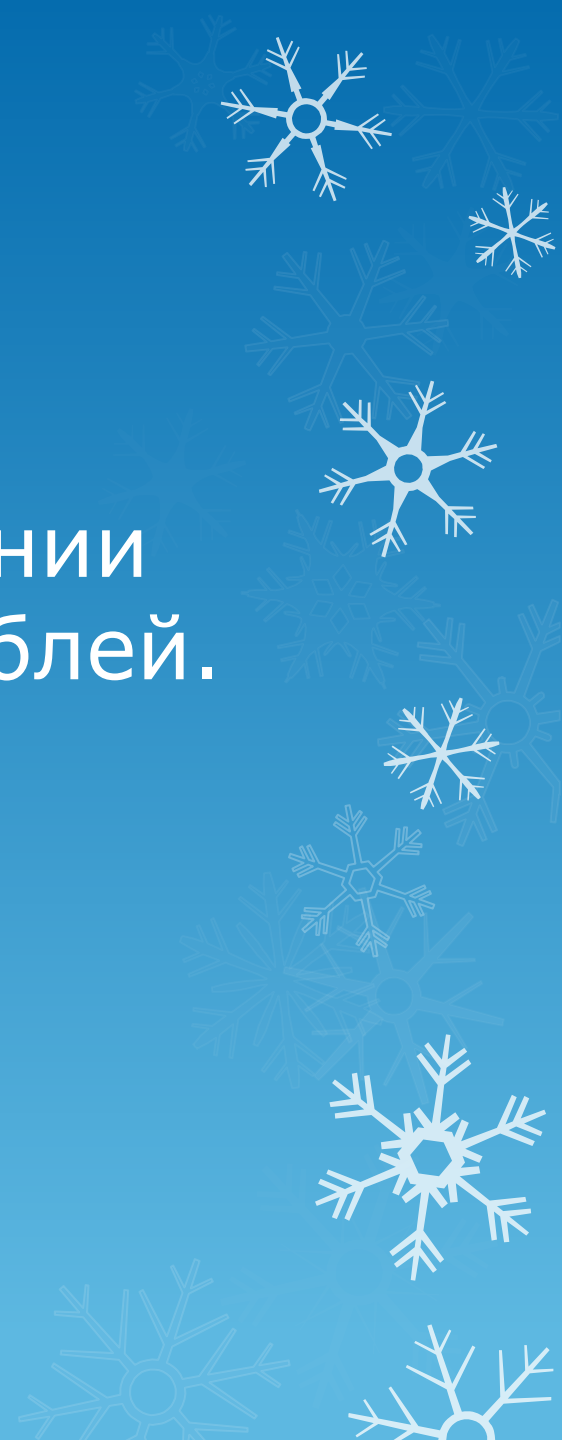
- Снижение производственных потерь и остановок, которые могут быть вызваны человеческим фактором;
- Уменьшение затрат на смазку благодаря точному дозированию материала;
- Снижение затрат на ремонтные работы;
- Увеличение производительности;
- Исключение риска избыточной смазки;
- Исключение возможности загрязнения смазки;
- Безопасные условия работы персонала.



Рассчитаем экономический эффект. При переходе на централизованную смазку замена подшипников будет производиться 2 раза в год.



годовые затраты при
автоматическом смазывании
составляют 78 406,72 рублей.



При реализации предлагаемого проекта:

Капитальные вложения составляют 250 тыс.рублей.

Экономия затрат по текущему ремонту – 230,9 тыс.рублей.

Чистая прибыль – 184,7тыс. рублей.

В результате срок окупаемости проекта составит 1,1года.

Спасибо за внимание!

Готов ответить на ваши
вопросы.

