

Пример применения Smart-Idler®

Условия эксплуатации: железная руда

Проблема

На предприятии по переработке железной руды есть движущийся конвейер-шатл, который питает несколько бункеров.

Ролики конвейера, расположенные в движущейся части, недоступны без изоляции конвейера и снятия ограждений.

Ролики на этом участке иногда выходили из строя и наносили повреждения ленте конвейера.

В результате, текущая практика технического обслуживания это расточительная и дорогая упреждающая замена всей партии. Все **112 роликов** в возвратной секции шатла меняются при каждой второй остановке (каждые 6 месяцев).

Стоимость для бизнеса составляет **\$44,800 плюс работа** в год, и это без учёта незапланированного простоя.



Рис. 1: Недоступный шатл конвейера расположенный в верхней части ряда бункеров подачи руды.

Решение Smart-Idler® от Vayeron

Во время плановой замены партии роликов, было решено установить систему "Умный ролик" от Vayeron. Ролики с установленными датчиками Smart-Idler® были установлены взамен обычных роликов.

Дополнительные предварительные затраты на технологию составили всего **\$14,595** плюс текущая плата за лицензию к программному обеспечению **\$1,000 в месяц**.

Результат

За первый год рентабельность инвестиции ~59% за счёт избежания замены партии и максимального увеличения срока службы роликов. Текущая экономия ~\$32,000 в год.

В настоящее время на предприятии рассматривается возможность более широкого развёртывания системы "Умный ролик" вниз по конвейеру от первоначальной установки. Это можно сделать с минимальными затратами, так как инфраструктура Шлюза уже установлена.