



Отзыв о Продукте Delo®: Медный Рудник Ray компании ASARCO

**Достижение интервала замены 500+ моточасов
и 21900 моточасов срока службы двигателя
MTU 4000 с использованием Delo® 400 Multigrade**



Медный рудник Ray компании ASARCO имеет парк из 39 карьерных самосвалов, 21 из которых – Liebherr T 282s. Эти 400-тонные сверхтяжелые грузовики оборудованы двигателями мощностью 3600 лошадиных сил. Они работают по 22 часа в день, семь дней в неделю. Условия эксплуатации – одни из самых жестких на Юго-Западе США.

«Если Вы представите себе 400-тонный карьерный самосвал на грунте, заезжающий на возвышенность ... на расстояние 7 километров ... Вы поймете, что эти двигатели работают в экстремальном режиме», заявил Scott Jackson, старший проектировщик ремонтных работ комплекса Ray компании ASARCO.

Тяжелые условия эксплуатации, в которых работают самосвалы, и почти непрерывный режим работы, может существенно влиять на двигатели, приводя к дорогостоящим незапланированным сервисным работам или серьезным поломкам. В связи с тем, что компания ASARCO на руднике Ray не может позволить себе такую сложную ситуацию, она ввела жесткую профилактическую программу сервисного обслуживания, включая применение моторного масла для дизельных двигателей Delo 400 Multigrade 15W-40.

Старший технический консультант корпорации Chevron Jim McGeehan ездил на рудник Ray компании ASARCO (совместно с Jerry Martinez из компании WW Williams – дилера деталей MTU) для проверки одного из двигателей самосвала 20V MTU 4000, который имел 21900 моточасов наработки с интервалом замены 500 моточасов. Двигатель был полностью разобран и перед специалистами предстала впечатляющая картина.

При проверке 20 поршней двигателя MTU 4000, отверстия поршневых пальцев были в отличном состоянии. На основании поршня не было отложений, а на днище они были незначительны. Глядя на кольца одного из поршней, McGeehan заметил, что «канавка кольца абсолютно чистая. ... Верхнее кольцо с точки зрения износа в хорошем состоянии. ... Маслосъемное кольцо, отверстия для сброса масла также в отличном состоянии».

Коренной подшипник также находится в отличном состоянии, антифрикционный слой не поврежден. «Важно помнить, что такой двигатель работает с силой торможения 3650 лошадиных сил, с интервалами замены 500 моточасов. И Вы видите, что подшипники в отличном состоянии. На самом деле, Вы даже можете поставить их обратно», – заявил McGeehan.



Поршни в Сборе

Поршни, Поршневые Кольца, Поршневые Пальцы и Карданные Валы в отличном состоянии после 21900+ моточасов наработки с Delo 400 Multigrade 15W-40.



Вкладыш Опорных Подшипников

Вкладыш Опорных Подшипников из двигателя MTU 4000 в компании ASARCO имеет незначительный износ и все еще может использоваться после 21900+ моточасов наработки с Delo 400 Multigrade 15W-40.



Поршневая Гильза

На Поршневой Гильзе до сих пор сохранилась насечка, даже после 21900+ моточасов наработки, что помогает обеспечить хороший контроль потребления масла.

Delo®

Двигайся вперед





По словам Jerry Martinez, менеджера поддержки клиентов W.W. Williams, который обеспечивает сервис и поддержку по тяжело-нагруженному оборудованию компании ASARCO, способность продлить ресурс ключевых деталей оборудования в подобных грузовых автомобилях поможет сэкономить «сотни тысяч долларов» во всем автопарке.

После проверки верхних деталей двигателя MTU, McGeehan отметил, что кулачки распределительного вала находились в «отличном состоянии». Между пальцами и роликами не было люфта, а поверхность роликов также находилась в «отличном состоянии».

При проверке бронзовой втулки в коромысле, которое приводит в движение клапаны MTU 4000, McGeehan отметил «полное отсутствие износа». На самом деле, при осмотре всех деталей клапана в сборе McGeehan сказал: «Они все выглядят отлично». Безукоризненное состояние двигателя MTU 4000 компании ASARCO после такой длительной работы в жестких условиях – отличная новость для бизнеса компании.

«На современном рынке эти двигатели идут новыми [по стоимости 550000 – 560000 долларов США]. Вероятно, они стоят после проверки около 480000 долларов США за двигатель. Если Вы сможете добавить 15 или 20 процентов к ресурсу двигателя, тогда партнер сможет получить прибыль», – заявил Martinez.

По словам Martinez, надлежащая практика сервисного обслуживания и использование Delo® 400 Multigrade 15W-40 сократит расходы партнера, так как: «Я не собираюсь менять все коромысла, не собираюсь менять кулачковые валы или механизмы регулирования фаз ГРМ. Я собираюсь поставить новый набор поршней, подшипников и уплотнений и в конце вернуть двигатель в эксплуатацию еще на 25000 моточасов или около того».

После проверки разобранного двигателя MTU 4000, McGeehan заявил, что «ясно, что сочетание двигателя MTU с надлежащим сервисным обслуживанием и использованием масла Delo 400 Multigrade дает увеличенный ресурс оборудования, надежность и долгое время безотказной работы, в течение которого партнер планирует снизить эксплуатационные расходы».

По словам Scott Jackson из компании ASARCO очевидны преимущества увеличения срока службы двигателя с 20000 до 27000 моточасов.

«В целом, мы экономим порядка 160000 долларов США в год на один двигатель. У рудника в автопарке находится 21 самосвал, итак получается, грубо говоря, 3000000 долларов США экономии в год и 7000 моточасов, что равно более году работы на руднике».

Узнайте, как семейство продуктов Delo может помочь Вам двигаться вперед. Посетите сайт ChevronDelo.com



Поршень

На бобышках поршня нет отложений и в верхней части они незначительны. При использовании Delo 400 Multigrade 15W-40 поршень чистый и его можно использовать после 21900+ моточасов (после разборки двигателя).



Кулачковый Вал

Кулачковый вал двигателя MTU 4000 на медном руднике компании Asarco. Незначительный износ, отсутствие царапин или абразивного изнашивания. Delo 400 Multigrade 15W-40 обеспечивает отличную защиту даже при интервале замены масла 500 моточасов.



Следящий Ролик

Следящий Ролик в отличном состоянии без люфта между роликом и пальцами, поверхность кольца не имеет микро питтинговой коррозии или изнашивания. Поверхность чистая, а бронзовая втулка сзади выглядит почти новой, имея лишь незначительный износ.

Delo®

Двигайся вперед

©2011 Chevron U.S.A. Inc. Все права защищены. Торговая марка Chevron и логотип Chevron являются собственностью Chevron Intellectual Property LLC. Другие торговые марки принадлежат соответствующим правообладателям.

Переведено и изготовлено с разрешения авторизованным дистрибьютором (компанией «Мировые смазочные материалы» (ИП Тунгусов Д.Г.)