



Модуль Альфа Лаваль для очистки обезжиривающих растворов: период окупаемости – один год

Завод компании Renault в Клеоне, Франция

Case story: Сепарационная система

Завод компании Renault, находящийся в Клеоне, под Руаном, Франция, специализируется на производстве двигателей и коробок передач. Установленная здесь в октябре 2000 года для очистки моющих растворов, используемых при производстве компонентов двигателей, сепарационная установка Альфа Лаваль, работающая на принципе высокоскоростной центробежной сепарации, обеспечивает удаление из системы 70 литров трампового масла в день. Она позволяет компании Renault ежегодно экономить более 100000 евро на замене и утилизации моющих растворов и проводить эффективную промывку компонентов.

На заводе в Клеоне работает более 4800 человек, он занимает площадь 135 га и является одним из крупнейших производственных предприятий компании Renault. Завод расположен в муниципальном округе Клеон, рядом с рекой Сена, в 20 километрах севернее Руана.

Положение до октября 2000 года...

В 2000 году завод в Клеоне выпускал 3000 алюминиевых блоков головок цилиндров в день. Центральная система мойки компонентов имела резервуар емкостью 40 м³, а моющий раствор пропусклся через бумажный фильтр. Никакой другой обработки раствора не было предусмотрено.

Моющие растворы были постоянно загрязнены остатками масла из смазочно-охлаждающих жидкостей, используемых в процессе механической обработки, концентрация масла в которых составляет 12%. Каждый день в моющий раствор попадало 18 литров чистого масла, и общий уровень загрязнения масляным трампом составлял 1,28% ежемесячно.

Поскольку установленная на заводе предельно допустимая концентрация до опорожнения резервуара составляла 1%, требовалось ежемесячно сливать треть всего объема системы и удалять весь раствор каждые три месяца. Годовые затраты на утилизацию загрязненных растворов составляли 52800 евро, а затраты на замену новыми моющими растворами – 48000 евро в год.

2000 год, октябрь...

В течение 2000 года компания Renault вела консультации с компоновщиком систем Ecofluide, Альфа Лаваль и поставщиком технических жидкостей Quaker – в результате они вместе смогли выработать эффективное решение. Задачей Renault было добиться, чтобы концентрация масляного трампа во всей системе с моющим раствором не превышала 0,5%, а также исключить необходимость опорожнения резервуара в течение производственного процесса.



Завод в Клеоне, под Руаном, ежедневно выпускает 8000 блоков головок цилиндров для двигателей автомобилей Renault.

Говорит Мишель Франко, отделение Alfa Laval France: «Система мойки подверглась полной модернизации. Компания Ecofluide установила в ней новый резервуар емкостью 35 м³, а также рабочий бак на 8 м³. Система получила сепарационную установку Альфа Лаваль со специальной ступенью для разделения эмульсии, образующейся в моющем растворе при смешении масляного трампа с водой. Компания Quaker поставила для этого специальную присадку».

В новой системе моющий раствор очищается каждый день несколькими порциями. «В рабочем баке в каждую порцию раствора вводится деэмульгатор, и она перекачивается насосом, – поясняет Мишель Франко. – Когда масляный трамп доходит до верхней части рабочего бака, он с помощью всасывающего устройства подается в сепаратор. Остатки содержимого рабочего бака затем пропускаются через сепаратор».

Впечатляющие результаты

Согласно данным Renault, в 2001 году содержание масляного трампа в системе мойки составляло 0,4% от максимальной степени загрязнения. Сепаратор удалял ежедневно 70 литров масляного трампа, а система не опорожнялась на протяжении года.

Сегодня завод Renault в Клеоне выпускает 8000 блоков головок цилиндров в день, и сепарационная система Альфа Лаваль уже наработала 26000 часов в круглосуточном режиме эксплуатации, функционируя семь дней в неделю.

По сведениям компании Renault, благодаря экономии на размещении отходов и на замене моющих растворов, очищающая установка окупилась за первый год эксплуатации. Отпали проблемы, связанные с плохим качеством промывки компонентов, а также необходимость дорогостоящей ручной мойки. Снизились также и простои оборудования, обусловленные наличием загрязнений в системе мойки.

Чтобы всегда поддерживать сепаратор в работоспособном состоянии, компания Renault заключила с Альфа Лаваль договор о сервисном обслуживании, включая и профилактическое обслуживание.

Всего на заводе в Клеоне работает пять модульных сепарационных систем Альфа Лаваль, использующихся для очистки моющих растворов на различных этапах производственной цепочки.

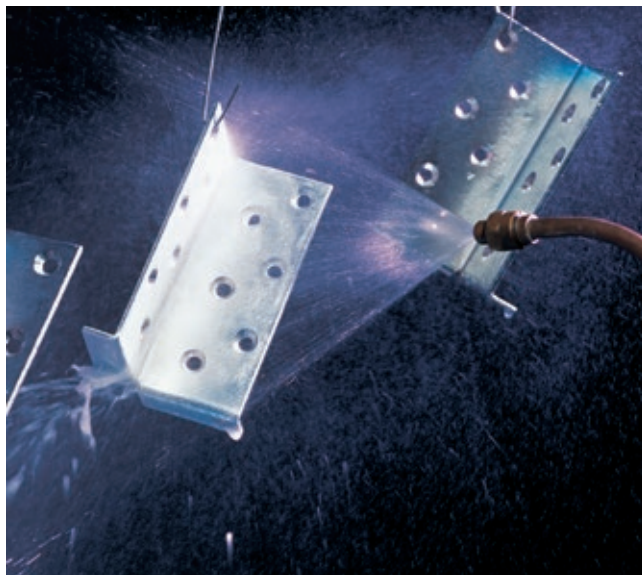


Фото: Печатается с разрешения компании Renault



AlfaPure – «интеллектуальная» сепарационная система компании Альфа Лаваль

Альфа Лаваль, лидер в области технологии сепарации, представляет серию AlfaPure – новое поколение сепарационных установок, предназначенных для очистки и восстановления смазочно-охлаждающих жидкостей и моющих растворов, используемых в процессах металлообработки.

Одна из самых впечатляющих особенностей установок AlfaPure – исключительное удобство их эксплуатации. Быстро и качественно удаляя масло, консервационные смазки и механические примеси, AlfaPure значительно продлевает срок службы технологических жидкостей на водной основе, снижает себестоимость продукции и увеличивает эффективность производства. Период окупаемости системы обычно не превышает одного года.

Эти полностью готовые к работе системы обладают высоким соотношением производительность-размер. Самая маленькая установка серии AlfaPure может обслуживать резервуары объемом до 150 м³, занимая при этом площадь менее 1,7 м².

EFU00018RU 0406

Альфа Лаваль оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления

Как найти Альфа Лаваль

Постоянно обновляемую информацию о деятельности компании Альфа Лаваль в мире вы найдете на нашем веб-сайте. Приглашаем вас посетить www.alfalaval.com