

Химическая промышленность • Серная кислота и удобрения

Торцевые уплотнения насосов Sulzer AHLSTAR™ APP для кислотных сред

Ставропольский край • «ЕвроХим», филиал в Невинномыске



Паспорт проекта

Конечный заказчик

«ЕвроХим», Невинномысский филиал

Среда

Серная, фосфорная кислота • абсорбция и перекачка

Этап

Опытный образец → серийная замена по номеру

Место

Ставропольский край • «ЕвроХим», Невинномысск

Оборудование

Sulzer AHLSTAR™ APP 41-200 / APP 51-300

Клиент FBU

Торговый поставщик насосов

Срок проекта

01.2024 → по настоящее время

1 Обзор проекта

Цех производства серной и фосфорной кислот; насосы используются для абсорбции и перекачки кислот. Проект продвигает российский поставщик насосов, который отвечает за поставку запчастей на месте.

2 Проблема

Кислотная среда создаёт сразу две проблемы: абразивный износ пары трения и кристаллизацию на поверхности уплотнения после остановки и остывания. Нарботка без отказа не превышала четырёх месяцев. Дополнительное требование заказчика: материалы должны подтверждаться по его таблице данных, «эквиваленты по усмотрению поставщика» не принимаются.

3 Решение FBU

Применено двойное торцевое картриджное уплотнение по схеме Plan 32 + 53A: внешний промыв подводит склонную к кристаллизации среду из зоны трения, а барьерная жидкость удерживает пару трения в стабильных условиях. Материалы подобраны строго по таблице данных заказчика с сертификатами материала. Каждое уплотнение проходит 100% пневмоиспытание перед отгрузкой.

4 Результат

Опытный образец прошёл проверку на стенде заказчика, после чего вся партия заменена серийно по тому же номеру позиции. Протоколы испытаний и сертификаты материала прилагаются к каждой партии, поэтому при повторных заказах повторная проверка не требуется.

18 мес

Нарботка без отказа (было ≤4 мес)

0 случ

Отказы от кристаллизации (было 3–4)

20 000 ч

Накопленная наработка (29 мес)