

[elcomspb.ru](http://elcomspb.ru)

## **В каких случаях проводится полимерная обработка рабочего колеса и проточной части насосов?**

Повышенное содержание в воде механических примесей, среднеагрессивная среда ( $\text{pH} = 3-6$ ), отличие в химическом составе от воды (например, присутствие в перекачиваемой жидкости коррозионно-активных веществ).

## **Какие насосы мы обрабатываем полимерным покрытием?**

Обрабатываем насосы ESQ, так как полимерное покрытие проточной части и рабочего колеса подразумевает полную разборку оборудования. Обрабатываемые типы насосов - типа Д и К/КМ.

## **Какие нюансы нужно учесть перед обработкой К/КМ?**

Можно предлагать насосы К/КМ с полимерной обработкой, когда требуется консольный насос в чугунном корпусе с рабочим колесом из нержавеющей стали.

Но стоит учесть, что в насосах К/КМ ESQ отсутствует возможность подвода затворной жидкости к узлу уплотнения. При перекачивании некоторых жидкостей лучше предложить насосы Х с возможностью подвода затворной жидкости.

## **Какую функцию несет данная обработка?**

сохранение или увеличение срока службы рабочих органов насоса.

## **Чем обрабатываются насосы?**

Специальным полимерным составом, предназначенным для работы в условиях непрерывного погружения до  $180\text{ }^{\circ}\text{C}$  (зависит от типа наносимого полимера). Устойчив к воздействию широкого спектра водных растворов, углеводородов и технологических химикатов. Обеспечивает долговременную защиту металлов от эрозии и коррозии. Защита

оборудования от воздействия твердых фракций. Некоторые полимеры обладают устойчивостью к неорганическим кислотам, кавитации и чрезвычайно абразивным частицам.

## Какие данные необходимо предоставить для проработки полимерной обработки?

Обязательно! Предоставлением типа, хим. состава и температуры перекачиваемой среды, для правильного подбора материала. Универсальности в данном вопросе нет, так как все зависит от защитного материала и размера насоса/деталей для обработки и их количества (количества материала).

После получения данных от клиента по перекачиваемой жидкости, необходимо составить запрос в тех. отдел через 465 вид.

## Для чего можно ещё использовать полимерное покрытие насосов?

Для увеличения КПД насосов за счет гидрофобности материала и снижение шероховатости поверхности. На рис. 1 и рис. 2 представлены график характеристик насоса, а также профиль шероховатости до полимерной обработки и после неё. Можно применять для восстановления рабочих органов насоса (проточной части, рабочего колеса) от последствий их разрушения после явления эрозии и коррозии (восстановление проточной части насоса представлено на рис. 3).

Рис. 1. Увеличение КПД при полимерной обработке

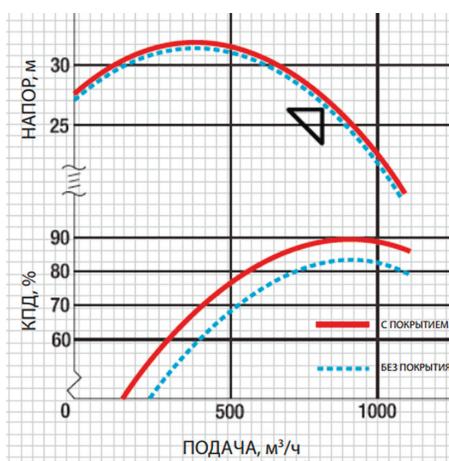


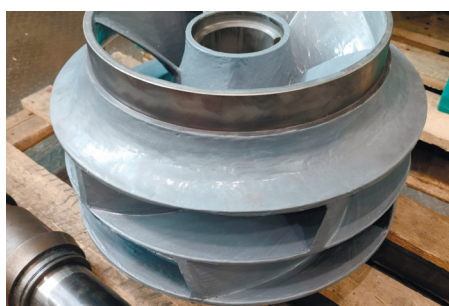
Рис. 2. Профиль шероховатости



Рис. 3. Эрозия (сверху) и последующее восстановление (снизу) проточной части насоса



Рис. 4. Пример обработки



Эффективное полимерное покрытие (RA 0,078 мкм)

