

**АКТ ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕВИЗИИ  
СОСТОЯНИЯ ВАЛА НАСОСА, ОТРЕМОНТИРОВАННОГО  
МАТЕРИАЛАМИ БЕЛЗОНА  
(Савинская насосная станция, ПУНС "Мосводоканал")**

**СУТЬ ПРОБЛЕМЫ:** Износ промежуточного подшипника скольжения вала привода насоса со скоростью вращения до 750 об/мин. Предыдущая наплавка электродами изнашивалась, зазор превышал допустимое значение. Проведение повторной наплавки было невозможно из-за опасности изгиба оси вала вследствие изменения структуры материала вала при высокотемпературной наплавке. Принято решение использовать метод "холодной сварки" с помощью материалов фирмы Белзона.

**ТЕХНОЛОГИЯ РЕМОНТА:** Ремонт проводился по технологии фирмы Белзона (Техническое руководство СЕР - 3) с помощью материала Супер - Металл 1111. После отверждения посадочное место было механически обработано на токарном станке под нужный размер. Ремонт проводился в сентябре 1995 г., общая продолжительность ремонтных работ составила 2 дня. Вал запущен в работу в ноябре 1995г.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ:** Вал был вскрыт для проверки в январе 1997 г. Визуальный осмотр показал, что износа вала не имеется и отсутствуют характерные при износах концентрические окружности как на валу, так и на вкладышах. Более того, нет износа лигнофолиевых вкладышей. Традиционные методы измерения с помощью щупа показали, что зазор, установленный вначале, за время работы не изменился, что позволило оставить в работе старые вкладыши.

**ВЫВОДЫ:** По результатам проверки было установлено, что вал находится в хорошем состоянии и принято решение пустить его вновь в работу без замены лигнофолиевых вкладышей.

Представитель  
ПУНС "Мосводоканал"

Зам. начальника

Нагорный В.В.



1997г.

М.П.

тел. (095) 179-56-44



**АКТ ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕВИЗИИ  
СОСТОЯНИЯ ГИДРОЦИЛИНДРОВ ПРИВОДА НАСОСОВ,  
ОТРЕМОНТИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛАМИ БЕЛЗОНА**

**СУТЬ ПРОБЛЕМЫ:** Большой коррозионный и эрозионный износ внутренней поверхности гидроцилиндров, а также брак литья приводил к необходимости частой замены манжет вследствие их износа и длительному, сверхнормативному времени открытия и закрытия задвижек. Принято решение произвести ремонт материалами фирмы Белзона.

**ТЕХНОЛОГИЯ РЕМОНТА:** Ремонт проводился по технологии фирмы Белзона (Техническое руководство СЕР - 3). Брак литья, места со значительным коррозионным износом восстанавливались с помощью материала Супер - Металл 1111. Далее проводилось двухслойное покрытие материалом Супер-металл Гляйд, имеющим улучшенные характеристики по мокрому трению. Всего было отремонтировано 35 цилиндров. Ремонт одного цилиндра в среднем занимал 3 дня.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ:** Осмотр отремонтированных цилиндров, в среднем находившихся в эксплуатации 12 - 14 месяцев показал отсутствие коррозионного и эрозионного износа внутренней поверхности изделий и хорошее состояние манжет. Время закрытия задвижек снизилось более чем в два раза (с 6-8 мин до 2-3 мин).

**ВЫВОДЫ:** Проведенные материалами Белзона восстановительные работы показали их высокую ремонтноспособность, что позволило исключить частую замену манжет и значительно продлило срок жизни оборудования. При этом оказалось возможным восстанавливать оборудование, подлежащее списанию и ремонт которого традиционными методами не возможен.

Представитель  
ПУНС "Мосводоканал"

Зам. начальника

“ ”



Нагорный В.В.

тел. (095) 179-56-44

Внутренний вид после покраски



Внутренний вид до покраски

