

ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕННЫХ
РЕМОНТНЫХ РАБОТАХ №8698

Дата ремонта

Январь 2019 года

Заказчик

ООО «ТГК-Сервис»

Регион

Ленинградская область



Описание объекта ремонта

Поворотно-лопастная гидротурбина с опорой пяты генератора на направляющую втулку рабочего колеса, расположенную на крышке турбины.

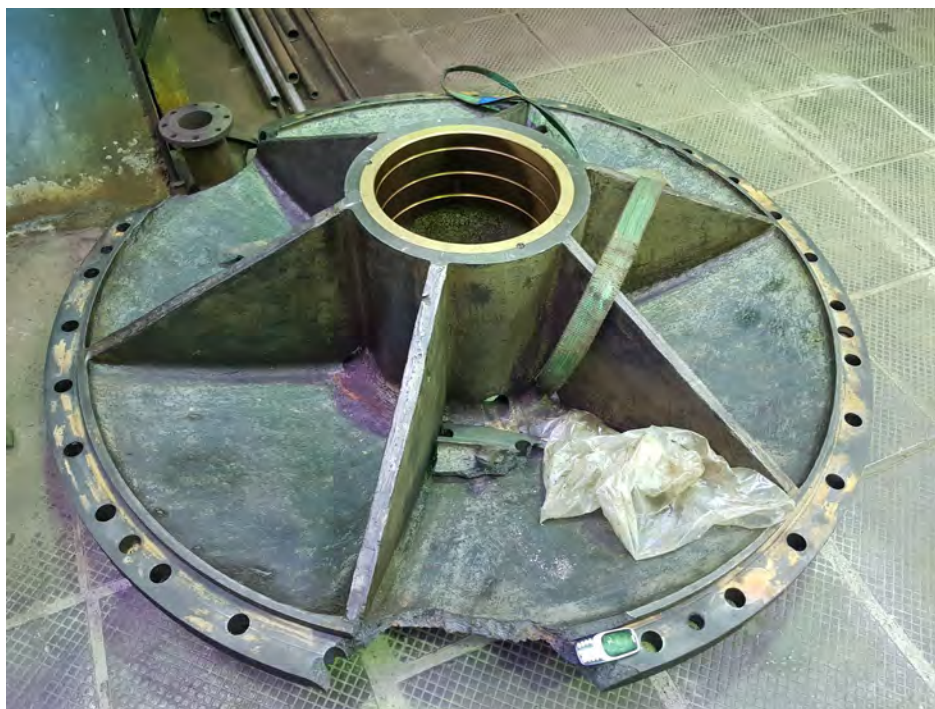
Описание аварийной ситуации

Во время проведения погрузочных операций в результате обрыва троса была повреждена крышка гидроагрегата Ø2000 мм. На крышке гидротурбины образовалось 2 вылома размером около 450×200 мм в районе наружного опорного бурта.

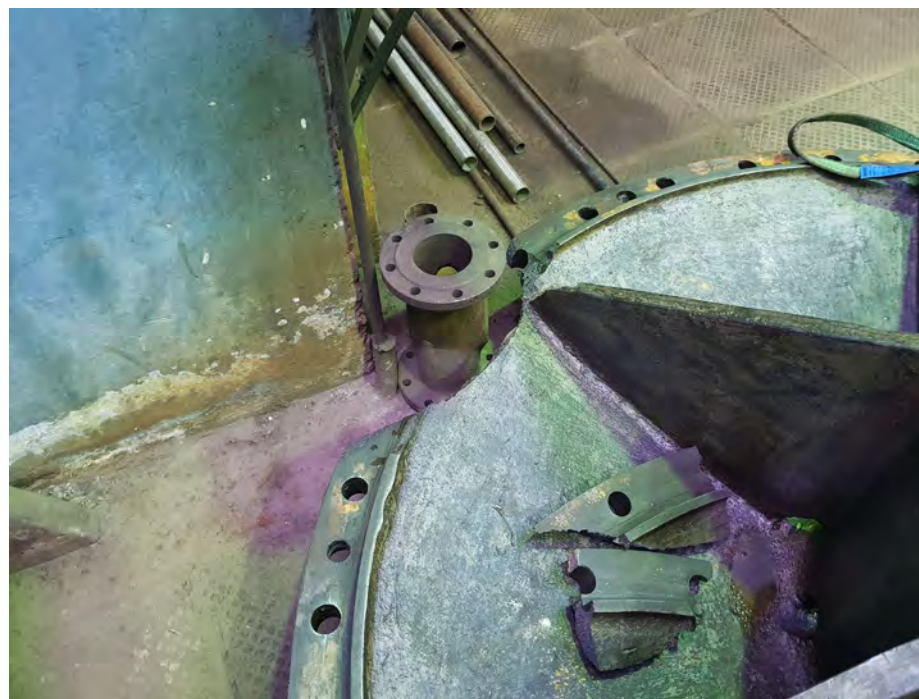
Ремонтное решение

С целью восстановления геометрических и прочностных характеристик крышки гидроагрегата были выполнены ремонтные работы по технологии МЕТАЛОК. Оба вылома крышки были зачищены и механически обработаны для установки ремонтных вставок, которые конструктивно повторяли бы утраченные элементы конструкции. Изготовленные ремонтные вставки были тщательно подогнаны к обработанным выломам. Затем была выполнена по технологии МЕТАЛОК установка ремонтных вставок. После установки и прошивки ремонтных вставок выполнена предчистовая обработка ремонтного шва. После восстановления геометрии крышка была установлена на расточной станок для финишной чистовой обработки опорного бурта и сверления крепежных отверстий.

Функциональность отремонтированной крышки гидроагрегата после ремонта была полностью восстановлена, что позволило отказаться от замены сломанной крышки новой и продолжить эксплуатацию поворотно-лопастной гидротурбины без всяких существенных дополнительных затрат.



Крышка гидроагрегата Общий вид



Вылом №1 крышки гидроагрегата



Вылом №2 крышки гидроагрегата



Обработка вылома под ремонтную вставку



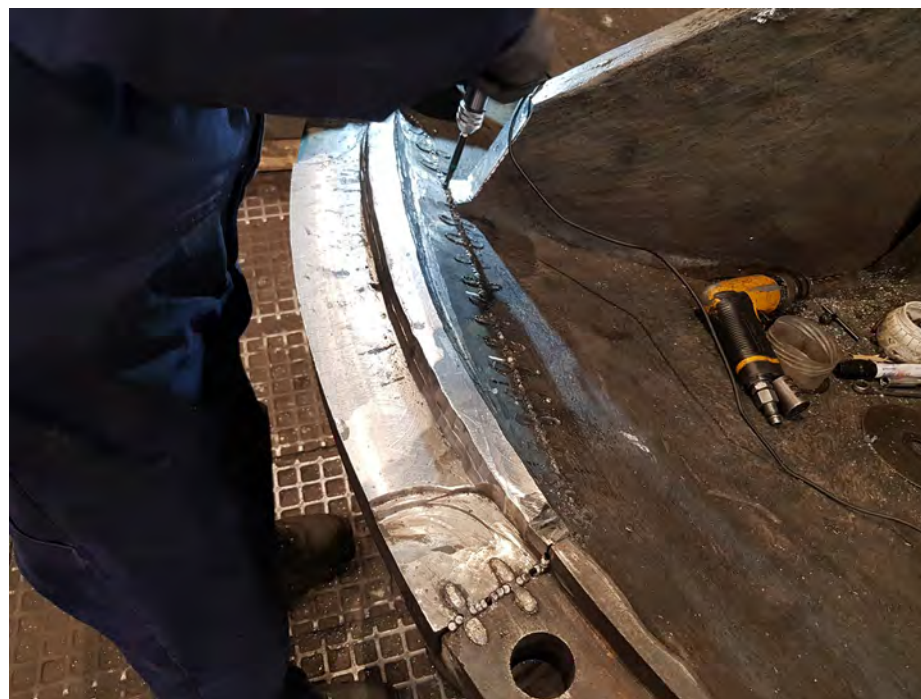
Обработка вылома под ремонтную вставку



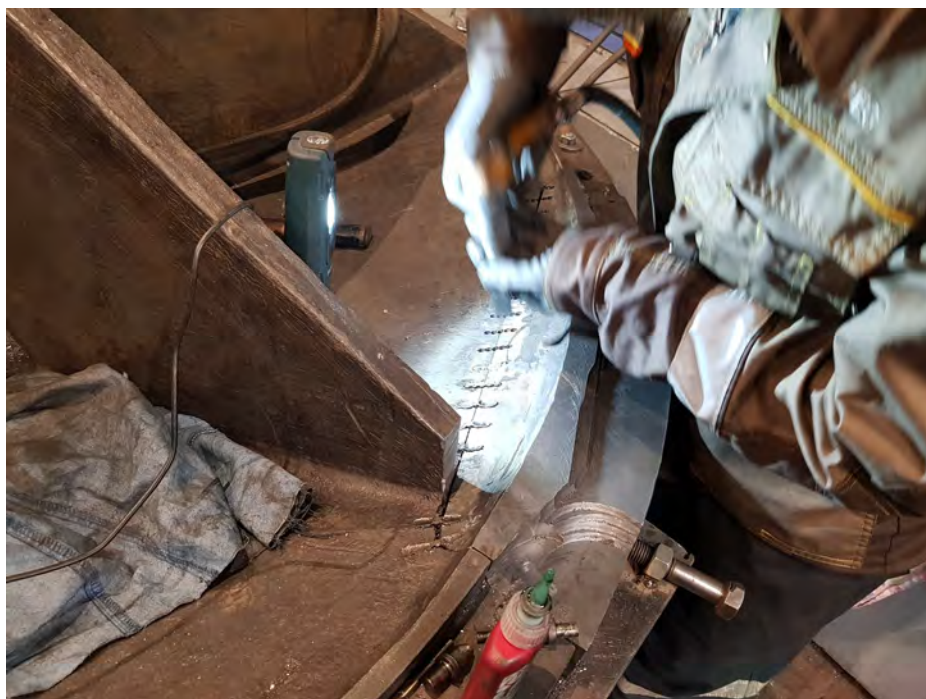
Подгонка ремонтной вставки



Подгонка ремонтной вставки



Установка ремонтной вставки



Установка ремонтной вставки



Установка ремонтной вставки



Установка ремонтной вставки



Предчистовая обработка ремонтной вставки



Вставка после обработки на станке



Вставка после обработки на станке



Отремонтированная крышка гидроагрегата

[Более подробно на сайте >>](#)