



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТГК-СЕРВИС»

(ООО «ТГК-Сервис»)

Тел. (812) 677-5400, e-mail: office@tgcs.ru, web: http://tgcs.ru

Юридический адрес: 196140, город Санкт-Петербург, поселок Шушары, шоссе Петербургское, дом 66, корп/литер 2/А

Почтовый адрес: 196140, город Санкт-Петербург, поселок Шушары, шоссе Петербургское, дом 66, корп/литер 2/А

р/с 40702810300000004819 в АО «АБ «РОССИЯ», к/с 30101810800000000861, БИК 044030861

ОКПО 67462543, ОГРН 1107847259740

ИНН/КПП 7841430614/782001001

16.03.2018г. № 18ТРП-213

На № \_\_\_\_\_

Директору ООО «НПФ» ФРЕАЛ и Ко»

В.В. Вологдину

Факс: 7(812) 252-41-57

E-mail: [freal.ru](mailto:freal.ru)

Отзыв о работе индукционной установки  
для нагрева шпилек паровых турбин модели  
ВЧУ-20/22(П) «Сфлекс»

Уважаемый Валентин Владиславович!

Наше предприятие занимается ремонтом основного и вспомогательного оборудования в ПАО «ТГК-1», используя для нагрева шпилек цилиндров паровых турбин установки типа «Сфлекс» и «Кега-30» (Италия), а также инжекционные и карборундовые нагреватели (поставка «ЛМЗ»).

При сравнительном анализе из опыта эксплуатации вышеперечисленного оборудования, наше предприятие отдаёт предпочтение индукционным установкам.

Применение индукционных установок позволяет существенно сократить время как при разболчивании шпилек, так и при «горячей» обтяжке. Ориентировочное время на обтяжку шпилек ЦВД турбины Т-100-130 занимает около 2-х часов, что позволяет провести закрытие цилиндра при сжатых сроках ремонта в минимальное время. Скорость нагрева шпильки не превышает  $100^{\text{град}}/\text{мин}$ . Нет местного перегрева и подреза шпилек как при применении инжекционной горелки, что не ухудшает свойства металла. С учётом повышенных требований соблюдения норм противопожарной безопасности при производстве работ применение индукционной установки даёт возможность проводить работы с заполненным маслом баком турбины во время прокачки масла по контурам.

Выбор компании ООО «НПФ» ФРЕАЛ и Ко» в качестве поставщика индукционной установки был обусловлен следующими факторами:

- ООО «НПФ» ФРЕАЛ и Ко» изготавливает установку на своём предприятии в г. Санкт-Петербурге, т.е. не занимается перепродажей импорта;

- наличие сервисной службы ( по телефонному звонку прямо на ТЭЦ приезжают специалисты для консультации и наладки оборудования);

- программное обеспечение выполнено на русском языке;

- обслуживание и работа по силам ремонтному персоналу 4-5 разряда;

- в установке учтены рабочие замечания при эксплуатации зарубежных аналогов;

- индукционная установка «Сфлекс» транспортабельна;

- проста в подключении, эксплуатации и обслуживании.

Специалистами компании ООО «НПФ» ФРЕАЛ и Ко» был произведён капитальный ремонт Итальянской установки «Кега-30» с заменой программного обеспечения. Замечаний по работе установки «Кега-30» после этого нет.

С уважением,  
Нач. турборемонтного производства

В.А. Огурцов

Факс 688 41 01

Исп. В.А. Мохов

+7 921 405 49 97