# Psa Kachapob



## ТРУБЧАТЫЕ ПЕЧИ. ТИП ГС ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ ТРУБЧАТЫХ ПЕЧЕЙ НПЗ

## Рза Кафаров

# Трубчатые печи. Тип ГС. Пути оптимизации работы трубчатых печей НПЗ

#### Кафаров Р. Р.

Трубчатые печи. Тип ГС. Пути оптимизации работы трубчатых печей НПЗ / Р. Р. Кафаров — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-44-967748-8

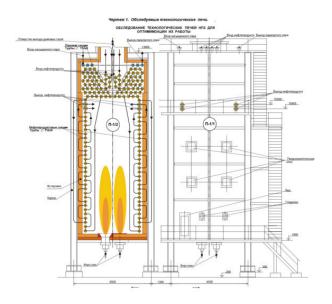
Оптимизация работы трубчатых печей требует в первую очередь проведения всестороннего их обследования с использованием современных приборов для разработки и осуществления комплекса мероприятий по восстановлению работоспособности печей. В данной работе изложена методика проведения обследования печей, сопутствующие им технологические расчёты, последующий анализ результатов и выработка конкретных мер по оптимизации работы печей.

## Трубчатые печи. Тип ГС. Пути оптимизации работы трубчатых печей НПЗ

### Рза Рагимович Кафаров

© Рза Рагимович Кафаров, 2019

ISBN 978-5-4496-7748-8 Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero Пути оптимизации работы трубчатых печей НПЗ после 20 лет эксплуатации



Нефтеперерабатывающая промышленность — одна из наиболее энергоемких отраслей. Трубчатые печи на НПЗ являются основными потребителями энергии в виде газового и жидкого топлива, поэтому поддержание высокого уровня экономичности их работы, т. е. КПД, является определяющим для экономики всего нефтеперерабатывающего комплекса. Закладывая в процессе проектирования трубчатых печей наиболее прогрессивные на данный момент инженерные решения, конструкторы обеспечивают максимально достижимый КПД. Однако в процессе эксплуатации печей с течением времени происходит моральное старение конструкторских решений, физический износ конструкций; в результате ухудшается работа печи, резко снижается её КПД. Практика эксплуатации трубчатых печей зачастую направлена, прежде всего, на получение конечного технологического результата, т.е. нагрева определённого объёма сырья до установленной температуры. Количество топлива, затрачиваемого при этом, нередко остаётся за рамками интересов эксплуатационников, тем более что зачастую топливом, сжигаемым в печи, являются собственные продукты переработки.

Поэтому проблема повышения эффективности работающих технологических печей является весьма актуальной. Первым и важнейшим этапом в этом направле-

нии, как показывает опыт, является проведение всестороннего обследования трубчатых печей и разработка комплекса мероприятий, который должен быть выработан на основании такого обследования.

В 1997—1998 гг. были проведены комплексные обследования трубчатых печей вертикально-факельного типа двух установок ЭЛОУ-АВТ-6, построенных в конце 70-х и начале 80-х гг. на бакинских заводах и получивших наибольшее распространение на НПЗ бывшего СССР. Печи были изготовлены в Германии фирмой Grimma.

Обследования проводились в рамках программы TACIS, созданной Европейским Союзом для СНГ. Работы по обследованию печей проводились совместно со специалистами компании Stork Engineers and Contractors B.V. (Голландия – Германия).

Наиболее интересны результаты обследований, проведенных в ноябре 1998 г. на ЭЛОУ-АВТ-6 завода Азернефтяг. По результатам обследования был выпущен Отчёт, краткие извлечения из которого приводятся ниже. Выводы и предложения Отчёта могут заинтересовать научно – техническую общественность и послужить руководством для оптимизации работы печей и их реконструкции.

#### Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, купив полную легальную версию на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.