

# ЭЛЕКТРОПЕЧЬ. МОЛВА ЛЮДСКАЯ

Ни одна реклама не сможет так быстро убедить вас в достоинствах или недостатках какого-либо оборудования, как это может сделать человек уже купивший и поработавший на таком оборудовании. Люди высказывают всего лишь свое мнение. И это сбывается. А мнения, в отличие от заключения квалифицированного эксперта, могут быть очень разными по одному и тому же вопросу.

Промышленные электропечи - сложнейшая отрасль производства, включающая все виды механообработки, огнеупорный, электромонтажный и электронный участки. Электропечи могут оснащаться электроприводами, пневматикой, гидравликой, вакуумной или газовой системами, сложнейшим электронным оборудованием и т.д.

В таком сложном комплексе могут возникать проблемы. Их успешное решение зависит не только от качества самого оборудования, но еще и от отношения к нему обслуживающего персонала.

## «МЫ ДАВНО КУПИЛИ ЭТУ ПЕЧЬ. СТОЛЬКО С НЕЙ ВСЕГО БЫЛО!»

Такой ответ можно иногда услышать на вопрос, «как работает печь?» Давайте же, все по порядку! Давно купили печь - это означает, что приобрели ее лет 6-8 назад. Печь до сих пор работает. За этот период было несколько ремонтов. Все что можно вспомнить - это те несколько отказов в работе. Могут еще эмоционально припомнить случай, когда печь вышла из строя в самый неподходящий момент. Это особенность нашей памяти. Самые яркие впечатления – экстремальные ситуации. Продолжительные перио-

ды рутинной работы в памяти обычно не остаются. Следует также напомнить, что печь, которую приобрели 6-8 лет назад - это очень старая печь. И если ее до сих пор выпускают, то это как минимум означает, что она пользуется спросом, однозначно, что за этот период было проведено несколько модернизаций, что ее характеристики постоянно изменялись в соответствии с повышением требований к такому виду оборудования. Иначе она бы давно была снята с производства. Рынок реагирует на ненужную продукцию очень жестко. Какие можно сделать выводы из всего сказанного, дело каждого.

## БЕСПОЩАДНАЯ РАБОТА НА ПЕЧИ В ГАРАНТИЙНЫЙ ПЕРИОД

Иногда бывает так. Собственник печи решает в гарантийный период «выжать» из нее все возможное. Приобретя электропечь и запустив ее в работу, руководство цеха, а иногда даже предприятия, решает в период гарантийного срока эксплуатировать печь беспощадно. В три смены, перенеся на нее основную программу производства, забывая о плановых остановках и периодических профилактических осмотрах. Относя при этом все издержки по ремонтам на гарантийные обязательства предприятия поставщика электропечи, наивно полагая, что таким образом можно сэкономить крупную сумму средств. Наиболее нагруженные детали печи (нагреватели, жаропрочные поддоны и решетки) имеют ограниченный ресурс. Это чистая физика. Здесь чудес быть не может. С окончанием гарантийных обязательств «мудрецов» ждет большой сюрприз, так как все дорогостоящие узлы к этому времени оказываются сильно изношенными и требуют замены. Возникает



естественный вопрос – кто виноват? А разве не понятно? Но мнение руководства предприятия может быть совсем иным! Если в этот период поинтересоваться мнением о работе печи, то оно будет резко отличаться от мнения независимого эксперта в этой ситуации.

### **ЗА ПЕЧЬЮ ПРОСТО НЕ СЛЕДИЛИ. И ОНА НЕ ВЫДЕРЖАЛА.**

Любое оборудование имеет определенный ресурс работы, определяемый надежностью отдельных деталей и узлов. При высоких температурах детали работают ещё в более сложных условиях, когда идет интенсивная газовая коррозия стальных изделий, увеличивается пластическая деформация и резко снижается прочность конструкций, изготовленных даже из жаропрочных сталей. Отсюда вытекает неизбежный вывод – электропечи должны останавливаться для проведения профилактических работ и такой останов должен заранее планироваться.

Работа электропечи гораздо более продолжительна, чем работа любого механического станка. Но это не всё. Нагреватель электропечи, работающий при температуре 1200°C, имеет предельную температуру применения не более 1300°C, т.е. запас составляет всего 9%! Электропечи обычно работают на пределе физических возможностей материалов. Особое внимание требуется к обслуживанию электропечей, работающих при повышенных температурах. Нарушение сроков выполнения регламентных работ приведет к преждевременному выходу из строя электропечи. Эксплуатационный персонал никогда не признается, что за печью плохо следили, но зато могут подробно рассказать обо всех случившихся поломках.

### **ВЗВЕСИВ ВСЕ «ЗА» И «ПРОТИВ», МЕНЕДЖЕРЫ КРУПНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ РЕШАЮТ ПРИОБРЕСТИ ПЕЧЬ ЗА ГРАНИЦЕЙ.**

На предприятии может превалировать мнение большинства – один раз потратиться, зато потом спокойно работать. Затратив массу денег на покупку, доставку и пуск импортной электропечи, руководство предприятия вскоре обнаруживает, что на этой печи тоже есть проблемы. К большому удивлению руководства выясняется, что основная часть комплектующих изделий на импортной печи такая же, как и на значительно более дешевой печи российского производства. И проблемы какие-то очень похожие. Только сильно отличаются по срокам проведения ремонта и по ценам тоже. Да и претензии предъявить сложнее. Оказывается, обнаружен ряд нарушений правил по эксплуатации и теперь запасные части необходимо покупать. «Холодным душем» оказалось запоздалое знакомство с инструкцией по эксплуатации этой печи, а настоящим шоком – стоимость запасных частей. Купили, как всегда в аварийной ситуации, запчасти в России. Как ни странно, но оказалось быстрее и дешевле. Заодно посмотрели российский вариант печи. Только теперь стало понятно, сколько денег зря потрачено!

### **ИЗВЕСТНЫЙ РУССКИЙ ВОПРОС. ЧТО ДЕЛАТЬ?**

Собрав информацию по действующим печам и выслушав разные мнения своих специалистов, руководство предприятия так и не определилось, что же дальше делать? Особенно, если мнения людей, принимающих решение, разделились на диаметрально противоположные. Это всего лишь означает, что пора налаживать контакты с производителями печного оборудования и действовать примерно в такой последовательности.

1. Посмотрите на сайте поставщика, чем предприятие занимается. Производство электропечей настолько сложная отрасль, что выпуском другого оборудования такое предприятие, как правило, не занимается. На сайте предприятия Вы сможете найти все интересные Вас печи. Там же должны быть размещены: подробные технические характеристики, фотографии (а не рисунки) и действующие цены на текущий день.

2. Сделайте запрос на технико-коммерческое предложение о поставке интересующей Вас электропечи. Лучше письменно. Посмотрите, как быстро и насколько подробно будет подготовлен ответ.

3. Уточните, все интересующие Вас детали в следующем письме. В сложных случаях желательно переговорить по телефону со специалистами. Попутно уточните, сколько времени предприятие занимается производством электропечей. Очень полезно! Получив всю необходимую информацию, сделайте небольшой, но нужный анализ.

4. При заказе сложного и дорогостоящего оборудования крайне необходима встреча со специалистами предприятия-изготовителя печей, когда можно окончательно прояснить все оставшиеся вопросы и увидеть действующее производство.

**Промышленные электропечи при кажущейся простоте - довольно сложное оборудование. Электропечей выпускается несколько сотен видов! Все это определяется потребностью и требуемой специализацией. Ориентироваться в таком количестве, в такой номенклатуре очень трудно. Всегда хочется с кем-то посоветоваться. Выслушав разные мнения, не забудьте переговорить со специалистами по печам. На предприятии, которое выпускает электропечи, работают обычно очень квалифицированные специалисты. Они занимаются такими вопросами профессионально много лет и знают все проблемы, в том числе и те, которые возникают у потребителей. Конечно, они не станут по своей инициативе рассказывать обо всех «печных болячках», но если задать конкретный вопрос, то ответ, как правило, будет очень подробный.**

**Остается только из всего вышесказанного сделать правильные выводы и принять единственно верное решение!**