

ВАКУУМНАЯ ПЕЧЬ НПП «НИТТИН»

СОВЕРШАЕТ ТЕХНИЧЕСКУЮ РЕВОЛЮЦИЮ В УПРОЧНЯЮЩЕЙ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ

Единственную в мире технологию вакуумной упрочняющей термообработки, включающей закалку в масло, обезмасливание и отпуск в одном цикле (НИТТИН-технология) уже опробовали ряд предприятий России и дали ей высокую оценку

В январе 2017 года НПП «НИТТИН» запустило в серийное производство инновационную вакуумную элеваторную электропечь модели СЭВФ-3.3/11,5-ИЗМб-НИТТИН (далее по тексту — Электропечь).

Новая серийная Электропечь проявляет свои уникальные свойства при термообработке всех марок сталей, которые обычно подвергаются закалке в масло. Она является полной альтернативой ныне действующим

общепромышленным электропечами сопротивления периодического действия (камерным, шахтным, колпаковым, элеваторным) с воздушной атмосферой в рабочем пространстве и с последующей закалкой нагретых деталей в масло. В термообработке закалка в открытых ваннах с масляной охлаждающей средой является самой вредной процедурой во всех отношениях. Подтверждение этому — задыхающиеся от смога и получившие профессиональные заболевания термисты. Поэтому руководители любого предприятия, принимающие решение о переводе термической обработки стальных деталей в вакууме на новую технологию, заботятся о здоровье сотрудников и обеспечивают предприятию колоссальные преимущества по повышению качества изделий и целый ряд других:

- ♦ радикальное снижение производственных издержек на термообработку в 2–3 раза;
- ♦ финишную термообработку осесимметричных деталей без деформации;
- ♦ компактное размещение Электропечи на производственной площадке: ширина — 1400 мм, длина — 2800 мм;

Буквенно-цифровая маркировка Электропечи модели СЭВФ-3.3/11,5-ИЗМб-НИТТИН:

С — вид нагрева — сопротивлением;
 Э — основной конструктивный признак — элеваторная;
 В — характер среды в рабочем пространстве — вакуум;
 Ф — вид теплоизоляции — цельнокерамическая (футерованная);
 3 — диаметр рабочего пространства, дм; (300 мм)
 3 — высота рабочего пространства, дм; (300 мм)
 11,5 — номинальная температура, °С, условно уменьшенная в 100 раз (1150 °С);
 ИЗМ — исполнение для закалки в масло, последующего обезмасливания и отпуска в одном цикле;
 б — вакуумная система откачки на основе бустерного паромасляного насоса;
 НИТТИН — торговая марка российского производителя Электропечи.



- ♦ полную автоматизацию и воспроизводимость всех процессов, исключение влияния человеческого фактора;
- ♦ минимальное потребление электроэнергии: на килограмм термообрабатываемых изделий не более 0,2 кВт;
- ♦ инновационную техническую поддержку, гарантийный срок до 3-х лет;
- ♦ эколого-, пожаро- и взрывобезопасное исполнение;
- ♦ обеспечение соответствия всем правилам по охране труда при термической обработке металлов;
- ♦ монтаж Электропечи — за одну рабочую смену.

Кроме термообработки стальных изделий (закалка и отпуск), данная Электропечь предназначена примерно для 60 термовакуумных процессов, которые соответствуют российским национальным и отраслевым стандартам, а также техническим условиям, действующим на территории России.

Уникальность конструкции Электропечи, множество новых технических решений, использованных при разработке различных систем и узлов, обеспечивают ей существенные преимущества перед аналогами.

Электропечь представляет собой единую конструкцию, монтируемую на раме. Этим обеспечивается максимальная компактность Электропечи. Для транспортировки она может подвергаться частичной разборке. Электропечь устанавливается непосредственно на пол цеха, не требуя фундамента, после чего подключается к электросети и системе воздухоохлаждения или к чиллеру.

Коррозиестойкая конструкция вакуумной камеры оригинальна, отличается от всех ныне существующих образцов и по компоновке. Вакуумный откачной пост комплектуется резервным насосом, обеспечивающим сверхнадежный режим работы Электропечи в течение всего цикла термообработки.

Нагревательный модуль впервые стал моноблочным, что позволило заметно снизить мощность холостого хода и улучшить параметры энергосбережения Электропечи. Ресурс работы нагревательных элементов увеличен до 8 лет.

Садкодержатель в данной модели впервые стал самостоятельным элементом конструкции. Благодаря этому правильно фиксируются детали, подвергаемые термообработке, и гарантировано обеспечивается их высокое качество.

Вилочный погрузчик может входить в комплект поставки как опция. Он облегчает работу оператора-термиста (масса садки до 50 кг).

Инновационные электропечи

НИТТИН

nittin.ru@gmail.com

Россия, 308013, г. Белгород, ул. Макаренко, д.27

www.nittin.ru тел.: 8(4722)777-8-44

Инновационная конструкция механизма перемещения садкодержателя позволяет перемещать садку с различной скоростью через три зоны Электропечи: нагревательный модуль, закалочный бак, загрузочный люк.

Система водяного охлаждения замкнута. Электропечь может комплектоваться чиллером.

В конструкции Электропечи предусмотрена автономная пневмосистема, состоящая из компрессора и ресивера.

Электропитание (380 В, 50 Гц) нагревательного модуля осуществляется через понижающий печной трансформатор. Кроме того, печь оснащена автоматическим выключателем, контактором и тиристорным регулятором мощности. Провода и кабели проложены в гофрированных пластиковых трубах и монтажных коробах. Кабели к тоководам нагревателей подсоединены с помощью специальных контактных болтовых зажимов и закрыты защитными кожухами.

На высоконадежную автоматическую систему управления на базе программируемого контроллера и блоки измерения получено свидетельство об утверждении типа средств измерений, внесенного в Реестр Госстандарта РФ. Все процессы, происходящие в результате автоматического или ручного управления, отражаются на сенсорной панели в виде мнемосхемы.

С Электропечью поставляется комплект технической документации, в который впервые включен журнал с полным описанием технического обслуживания. Корректная эксплуатация и планово-предупредительное техническое обслуживание увеличивают ресурс Электропечи практически вдвое, благодаря чему увеличен гарантийный срок.

Сервисное обслуживание в течение всего периода эксплуатации Электропечи

осуществляется любым удобным для клиента способом. Возможна связь через компьютер, подключенный к Интернету и входящий в комплект поставки.

Надеемся, что данная публикация позволила вам немного больше узнать о термообработке будущего. На возникшие вопросы вы получите ответ, позвонив нам (контактные данные указаны на сайте ООО «НПП «НИТТИН») или написав по электронной почте. Вы также можете:

- ♦ узнать об особенностях термической обработки по новой технологии;
- ♦ запросить технико-коммерческое предложение;
- ♦ получить более подробную информацию об инновационной Электропечи;
- ♦ ознакомиться с отзывами наших партнеров, эксплуатирующих данную Электропечь;
- ♦ изучить Электропечь на месте её эксплуатации или на производственной площадке ООО «НПП «НИТТИН».

Воспользуйтесь шансом — получите инновационную вакуумную электропечь модели СЭВФ-3.3/11,5-ИЗМ6-НИТТИН вместе с ноу-хау по вакуумному обезжириванию деталей после закалки или охлаждения, которое передается в качестве бонуса — бесплатно. Предложение действует в течение всего 2017 года. Вы экономите на покупке оборудования 20 % его стоимости. ☺



Автор статьи

Антонович
Павел Валентинович,
 директор ООО «НПП «НИТТИН»
 тел.: +7-4722-777-8-44
 сайт: www.nittin.ru | e-mail: nittin.ru@gmail.com