ферроприбор

URAN термическое оборудование

Закалочные ванны

Проектирование и Производство

Закалочные ванны предназначены для осуществления закалки деталей из стали на различные среды:

- Вода.
- Масло.
- Полимеры.

В зависимости от особенностей технологического процесса в состав закалочной ванны могу включаться дополнительные модули и системы:

- Система подогрева.
- Система принудительного охлаждения закалочной среды (воздушные теплообменники, модули охлаждения проточной водой и т.п).
- Системы автоматического пожаротушения.
- Системы принудительного перемешивания среды на основе механического перемешивания крыльчаткой или спрей-сифонов.
- Емкости слива закалочной среды (замена закалочной среды, проведение технического обслуживания рабочего объема).

Особенностью закалочных баков производства компании «УРАН. Термическое оборудование» является максимальная ориентированность на задачи заказчика.

Каждая ванна проектируется под конкретные технологические задачи производства. При проектировании учитывается:

- Требуемая производительность.
- Геометрия деталей.
- Требуемый метод загрузки садки в рабочий объем.
- Ограничивающие требования площадей цеха в части размещения оборудования, а также зон обслуживания.
- Требования по включению оборудования в технологическую линию.

http://uran-termo.ru/
sale@uran-termo.ru
198320, Россия, Санкт Петербург, ул. Свободы, 50
8 (812) 407-25-20
8 (921) 945-03-54
8 (931) 262-13-34

Услуги по модернизации закалочный ванн и баков.

Часто предприятия сталкиваются с необходимостью замены закалочных баков в связи с различными причинами, например такими как:

- Увеличение загрузки оборудования в связи с ростом производительности.
- Осваивание новых изделий.
- Введение новых требований к показателям качества.
- Реорганизация производства.

Традиционным способом решения подобных задач является приобретение нового оборудования. Приобретение нового оборудования, зачастую, связано с рядом проблем:

- Вывод существующего оборудования из эксплуатации, в связи с его демонтажем. На период замены оборудования соответствующий производственный участок вынужден простаивать.
- Проведение длительных и трудозатратных строительно-монтажных работ.
- Необходимость проведение официальных закупочных процедур, результат которых иногда непредсказуем.

Альтернатива приобретению нового оборудования может являться поэтапная модернизация существующих производственных мощностей.

- Увеличения качества закалки можно достигнуть установкой системы принудительной циркуляции. Соответствующие модули и блоки могут быть разработаны и установлены на существующее оборудование.
- Увеличить производительность системы можно за счет применения систем принудительного охлаждения, например за счет установки теплообменника во внешний контур циркуляции закалочной среды.
- Ужесточение требований безопасности может оправдать переход на современные закалочные среды. Например, закалочные полимеры на водной основе, могут заменить использование масла. Притом при использовании полимеров увеличится повторяемость процесса и общее качество результата. Но переход на полимеры потребует контроля температуры закалочной среды. В связи с этим будет необходимо использовать системы подогрева и охлаждения с автоматическим управлением.
- Установка модулей контроля и документирования технологических параметров позволит анализировать данные и выявлять причины дефектов.

Пример модуля принудительного перемешивания, разработанного для установки в существующий бак.