

ТИПОВЫЕ СХЕМЫ КОМПОНОВКИ РОБОТИЗИРОВАННЫХ КОМПЛЕКСОВ ДЛЯ ТЕРМООБРАБОТКИ И НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЙ

Некоторые типовые схемы и техническая характеристика роботизированных комплексов для термообработки и нанесения покрытий на детали.

РТК типа [“Процесс-1”](#) предназначен для автоматизации технологического цикла термической закалки деталей типа валов (массой до 3 кг) токами высокой частоты

ПР напольного типа мод. “Циклон-ЗБ” в составе комплекса пере носит изделия двумя руками из шибберных загрузчиков в закалочный станок мод С-200 и затем сбрасывает обработанные детали в передвижное накопительное устройство

Термический роботизированный комплекс на базе высокочастотной установки мод [ВЧГ-1-60/0,065](#) и напольною ПР мод ПР-10И предназначен для выполнения технологического процесса закалки торцевых ключей трех наименований массой до 10 кг В состав РТК, кроме тою, входят, автоматизированное загрузочное устройство, состоящее из тары с заготовками, конвейера и механизма поштучной выдачи заготовок в рабочую зону ПР; закально-отпускной агрегат, с закалочной ванной; тара для термообработанных деталей ПР захватывает очередную заготовку, удерживает ее в рабочей зоне индуктора высокочастотной установки, переносит нагретую заготовку в закалочную ванну, а затем загружает детали в тару закально-отпускного агрегата.

Серия роботизированных технологических комплексов моделей АЛГ и АЛХ предназначена для гальванической и химической обработки раз личных деталей машин и изделий широкою потреблением: нанесения защитных и декоративных покрытий

ПР подвесного типа мод. [М400Ц.02.03](#) в составе комплекса выполняет транспортные операции — перемещение контейнеров с обрабатываемыми деталями (общей массой до 400 кг) на рабочие позиции (ванны), а также технологические операции—окунание и выдержку деталей в ваннах в соответствии с установленным процессом.

РТК мод. [АТМ-014](#) (НРБ) предназначен для автоматизации процесса прессовой закалки крупногабаритных зубчатых венцов (массой до 135 кг) Комплекс состоит из нагревательной печи, закалочного пресса мод. 5771. А и роликового конвейера, обслуживаемых с помощью напольного ПР мод. РБ-232Т Во время автоматическогою цикла работы комплекса ПР снимает нагретый до 900°С очередной зубчатый венец с разгрузочной позиции печи и транспортирует его на первую позицию пресса для закалки. После закалки ПР переносит деталь на вторую позицию, а затем на конвейер, который транспортирует зубчатые венцы группами по четыре штуки в камеру охлаждения (на схеме не показана).

Для нанесения (путем распыления пистолетом) керамических эмалей на поверхность ванны используют РТЛ на базе двух универсальных ПР напольного типа мод [PR-32](#) (ЧССР), подвесною конвейера и камеры распыления. Два ПР с окрасочными пистолетами последовательно осуществляют нанесение эмали на ванны, которые перемещаются в камере подвесным шаговым конвейером Во время рабочего цикла ванны поворачиваются на специальных подвесках для их равномерного покрытия Затем ванны перемещаются конвейером в камеру сушки.