

36 Классификация АПЛ

Автоматические линии можно классифицировать по ряду признаков.

По составу оборудования: из агрегатных станков; из универсальных станков; из специального оборудования; с программным устройством; из многоцелевых станков с управлением от ЭВМ.

По числу одновременно обрабатываемых изделий: поштучной обработки, групповой обработки.

По способу обеспечения ритмичности: синхронные (жесткие); несинхронные (гибкие). Гибкость обеспечивается наличием перед каждым агрегатом устройства для накопления и выдачи запаса изделий (бункеры, кассеты, пеналы, накопительные башни и т.д.)

По использованию приспособлений-спутников: спутниковые, беспутниковые.

По количеству технологических потоков: однопоточные (неветвящиеся); многопоточные (ветвящиеся).

По функциональному назначению: механообрабатывающие; механосборочные; сборочные; заготовительные; термические; контрольно-измерительные; упаковочные; консервационные; комплексные.

По способу транспортировки изделия: с непрерывной транспортировкой обрабатываемых изделий, с периодической транспортировкой.

По гибкости: жесткие переналаживаемые АЛ, предназначенные для обработки одного изделия; переналаживаемые на определенную группу изделий одного наименования; гибкие, состоящие из "обрабатывающих центров", гибких транспортно-складских систем с промышленными роботами и предназначенных для обработки любых деталей определенной номенклатуры и габаритов.