

22 Классификация поточных линий

Поточные линии можно классифицировать по следующим признакам:

1. Уровень специализации (тип производства):

- **однопредметные** (однономенклатурные), за которыми закреплены изделия (детали) одного наименования и типоразмера, применяются в массовом производстве;
- **многопредметные** (многономенклатурные), за которыми закреплены изделия (детали) нескольких наименований или типоразмеров, применяются в крупносерийном производстве.

2. Степень постоянства обработки предметов производства:

- **постоянные**, на которых в течение планируемого периода не меняется предмет производства, т. е. которые функционируют в условиях массового производства;
- **переменные**, на которых осуществляется производство деталей (изделий) различных наименований или типоразмеров партиями по стандартным графикам запуска–выпуска;
- **групповые**, на которых обрабатываются детали однородные по конструктивно-технологическому признаку, не требующие переналадки оборудования, и которые могут быть запущены в производство в любом сочетании.

Переменные и групповые поточные линии применяются в условиях крупносерийного производства.

3. Степень непрерывности движения предметов производства:

- **непрерывно-поточные**, на которых операционные циклы равны между собой, т. е. соблюдается условие кратности норм штучного времени на операциях;
- **прерывно-поточные (прямоточные)**, на которых операционные циклы не равны между собой, имеют место перерывы ожидания на более производительных операциях.

4. Постоянство производственных условий:

- **без переналадки оборудования**, к которым относятся линии массового производства и групповые линии крупносерийного производства;
- **с переналадкой оборудования**, т. е. переменнo-поточные линии крупносерийного производства.

5. Способ поддержания ритма:

- **линии с регламентированным ритмом**, на которых установленный порядок работы регламентируется конвейером, световой или звуковой сигнализацией;

- *со свободным ритмом*, на которых выполнение каждой операции осуществляется в соответствии с ее трудоемкостью и степенью загрузки, что характерно для прерывно-поточных линий.

6. Способ транспортировки предметов труда:

- *конвейерные*, на которых применяются приводные конвейеры различных конструкций;
- *линии с применением бесприводных транспортных средств* (рольгангов, скатов, спусков и др.);
- *линии с применением подъемно-транспортного оборудования циклического действия* (кранов, монорельсов с тельферами, электротележек и т. п.).