* При соединении блоков следует использовать только вертикальные и горизонтальные линии потоков.
* Горизонтальные потоки, имеющие направление справа налево, и вертикальные потоки, имеющие направление снизу вверх, должны быть обязательно помечены стрелками.
* Прочие потоки могут быть помечены или оставлены непомеченными.
* Линии потоков должны быть параллельны линиям внешней рамки или границам листа
* Расстояние между параллельными линиями потоков должно быть не менее 3 мм , между остальными элементами схемы – не менее 5 мм .
* Горизонтальный и вертикальный размеры блока должны быть кратны 5 мм (делиться на 5 нацело). Отношение горизонтального и вертикального размеров блока b/а = 1.5 является основным. При ручном выполнении блока допустимо отношение b/а = 2.
* Блоки "Начало", "Конец" и "Соединитель" имеют высоту а/2, т. е. вдвое меньше основной высоты блоков.
* По характеру связей между блоками различают алгоритмы линейной, разветвляющейся и циклической структуры.

**Линейные алгоритмы**

* Линейный алгоритм – это алгоритм, в котором блоки выполняются последовательно сверху вниз от начала до конца.

**Разветвляющиеся алгоритмы**

* На практике алгоритмы линейной структуры встречается крайне редко. Чаще необходимо организовать процесс, который в зависимости от каких-либо условий проходит по той либо иной ветви алгоритма. Такой алгоритм называется разветвляющимся.
* В блок-схемах ветвление начинается на выходах элемента "Решение", с помощью которого в алгоритме выполняется проверка какого-либо условия. Количество ветвей тем больше, чем больше проверяемых условий.

**Циклические алгоритмы**

* Часто при решении задач приходится повторять выполнение операций по одним и тем же зависимостям при различных значениях входящих в них переменных и производить многократный проход по одним и тем же участкам алгоритма. Такие участки называются циклами . Алгоритмы, содержащие циклы, называется циклическими . Использование циклов существенно сокращает объем алгоритма.
* Различают циклы с наперед известным и наперед неизвестным количеством проходов.

**Алгоритмы со структурами вложенных циклов**

* Нередко при алгоритмическом решении задачи возникает необходимость создания цикла, содержащего в своем теле другой цикл. Такие вложенные друг в друга циклы относятся к структурам вложенных циклов. Порядок вложенности циклов, когда в теле внутреннего цикла содержатся другие циклы, может быть достаточно большим. Этот порядок определяется методом, с помощью которого достигается решение поставленной задачи. Так, при обработке одномерных массивов, как правило, удается построить алгоритмическую схему без вложения циклов. Однако в ряде случаев при решении таких задач без вложенных циклов не обойтись.

**Декомпозиция алгоритма**

* Под декомпозицией алгоритма понимают разложение его o6щeй алгоритмической схемы на вспомогательные алгоритмы (процедуры и функции) и головной алгоритм.
* Метод, при помощи которого обычно выполняется декомпозиция, достаточно прост. Сначала вычленяют основные этапы предстоящей работы. Наиболее сложные этапы оформляет в процедуры или функции верхнего уровня. Затем, если необходимо, такие этапы делят на этапы более низкого уровня. Наиболее сложные из них также оформляют процедурами или функциями и т. д. Следуя методу "от сложного к простому", в конечном итоге достигают решения поставленной задачи.