**Раздел 4. Технология сборки сельскохозяйственных машин**

***ЛР-17. Разработка схемы сборки узла***

***Цель работы:***

1. Приобретения навыка в составление схемы сборки для собираемой единицы.

2. Закрепление знаний разработанных схем для проектирования технологических процессов.

***Необходимое оборудование:***

1. Чертежи сборочных узлов.

2. Инструктивные карты.

3. Спецификация объекта сборки.

***Задание:***

Для сборочного узла разработать схему сборки.

***Теоретические положения***

Последовательность сборки зависит в основном от конструкции собираемого изделия и степени дифференциации сборочных работ. Наиболее полное и наглядное представление о сборочных свойствах изделия, о его технологичности и возможностях организации процесса сборки дают схемы сборочных комплектов схема сборочного состава (схема сборки) используется для наглядности процесса сборки узла при разработке технологического процесса сборки.

На схеме сборки выделяют базовые компоненты.

Для сложных узлов целесообразно сначала составить схему для отдельных сборочных единиц в виде различных вариантов последовательности сборки.

Далее их компонуют в одну схему сборки, которая завершается собранным изделием.

В некоторые детали включают и основные материалы (материалы остающиеся в изделие, - припои, лаки, краски и др.) оформляя их на схеме аналогично деталям на схеме возможны дополнительные надписи ( например « отрегулировать зазор, совместно сверлить » и т.п. ) , которые различаются у той сборочной единицы, к которой они относятся.

Оформление схемы сборки даёт представление о количестве отдельно собираемых единиц, базовых деталях, количестве входящих деталей, последовательности сборки единиц и изделий в целом.

***Алгоритм выполнения работы***

1. Ознакомиться с чертежом сборочного узла и техническими требованьями к нему.

2. Изучить назначение, принцип действия узла.

3. Составить схему сборки узла.

4. Описать устройство и принцип действия узла.

***Отчёт должен содержать***

1. Описание устройства и принципа действия рассматриваемого узла.

2. Схема сборки узла.

3. Ответ на контрольные вопросы.