

5.6. Технический проект стационарного склада и станций комплектации

В зону стационарного склада включены следующие компоненты (см. рис. 5.1):

- стационарный склад, в котором хранятся детали, сборочные единицы и изделия (поз. 41);
- станция комплектации деталей сборки «линза в оправе» (поз. К_Л);
- станция комплектации и размещение в специальной таре деталей и СЕ для сборки одного микрообъектива по плану виртуальной сборки и складирования микрообъективов (поз. К_М);
- промежуточный столик (поз. С).

5.6.1 Станция комплектации деталей сборки «линза в оправе»

На данной станции осуществляется комплектация деталей линза и оправы для выполнения сборочной операции «линза в оправе», а так же загрузка и разгрузка деталей и сборочных единиц.

Для работы станции необходимы данные о:

- технологическом процессе работы устройств станции,
- технологическом процессе загрузки тары с оправками,
- технологическом процессе загрузки тары с линзами,
- технологическом процессе комплектации оправ и линз,
- технологическом процессе загрузки тары с комплектами оправ и линз,
- технологическом процессе выгрузки пустой тары,
- технологическом процессе выгрузки тары с оставшимися после комплектации оправками,
- технологическом процессе выгрузки тары с оставшимися после комплектации линзами.

Работа станция выполняется по следующему алгоритму:

1. В результате виртуальной сборки, нам известны пары линз и оправ для сборки качественных узлов.
2. Адрес конкретной детали содержит номер тары и номер ячейки в таре.
3. С автоматического склада поступают тары с необходимыми деталями.
4. Манипулятором захватывается линза, переносится в тару, установленную на тележке и устанавливается с учетом начальной ориентации.
5. Манипулятором захватывается линза и переносится в тару установленную на тележке и устанавливается с учетом начальной ориентации.

Планировка рабочего места представлена на рис. 5.16.

Требования к устройствам:

1. Тара: должна обеспечивать фиксацию линз, оправ и сборочных единиц, тара для линз должна иметь покрытие препятствующее повреждению линзы.
2. Манипулятор: радиус действия, не менее 340 мм, количество степеней свободы: 4, нагрузка: 1 кг, точность: 0.03мм; захват???