Практическая работа № 30 «***Определение количества наименований деталей, обрабатываемых на участке***»

Количество деталей определяется по формуле:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (25) |

При равномерном в течение года выпуске продукции

Где – коэффициент закрепления операций

Согласно ГОСТ, значения :

для крупносерийного производства 2-10

Среднесерийного производства 11-20

Мелкосерийного производства 21-40

***Пример 1***

Таблица 9 – Технологический маршрут обработки детали (корпус)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №оп | Наименование операций | Оборудование | Тшт, мин | Тпз, мин |
| 005 | Токарная | 16УО4П | 0,7 | 10 |
| 010 | Токарная с ЧПУ | 16Б16Т1 | 2,9 | 12 |
| 015 | Фрезерная с ЧПУ | 6Р11Ф3 | 4,2 | 14 |
| 020 | Вертикально-фрезерная | 6Р10 | 1,5 | 11 |
| 025 | Шлифовальная | 3В110 | 2,6 | 10 |
| Итого | |  |  | +11,9 (0,202 ч.) |

Годовой объём выпуска деталей Nгод=15000 штук

Годовой объем работ участка Муч=75000 нормо-часов а=0,05

Режим работы 2 смены по 8 часов. Тип производства мелкосерийный.

***Определить:***

1. Объем производственной партии
2. Периодичность её запуска
3. Нормы штучного калькуляционного времени
4. Рассчитать годовой объем работ участка по видам работ

***Решение***

1. Определяем ведущую операцию техпроцесса по соотношению

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **005** | **010** | **015** | **020** | **025 =3,8** |

Таким образом, ведущая операция техпроцесса – токарная 005 (наибольшее соотношение)

1. Минимальный размер производственной партии равен:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (26) |

Определим минимальный размер производственной партии на ведущей операции техпроцесса.

Расчетная величина партии корректируется таким образом, чтобы она была кратна годовому выпуску и была бы не меньше расчетной минимальной величины ():

1. Периодичность запуска (выпуска) партии:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (27) |

Если в году 250 рабочих дней, то среднедневной выпуск деталей будет равен:

Периодичность запуска (выпуска) партии равна

Расчетное значение П необходимо свести к унифицированному значению (10; 5; 2,5 дня)

Таким образом, П=5 дней.

1. С учетом принятой периодичности запуска окончательно корректируется размер производственной партии:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (28) |