Машиностроительное предприятие для изготовления четырёх видов продукции использует токарное, фрезерное, сверлильное, расточное и шлифовальное оборудование, а также комплектующие изделия.

Кроме того, сборка изделий требует выполнения определённых сборочно-наладочных работ. Нормы затрат всех видов на изготовление каждого из изделий приведены в таблице. В этой же таблице указаны наличный фонд каждого из ресурсов, прибыль от реализации единицы продукции данного вида, а также ограничения на возможный выпуск продукции 2-го и 3-го вида.

Найти план выпуска продукции, при котором прибыль от её реализации является максимальной.

Таблица 6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ресурсы | Нормы затрат на изготовление одного изделия | Общий объём ресурсов |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Производительность оборудования (человек-ч): Токарного Фрезерного Сверлильного Расточного ШлифовальногоКомплектующие изделия (шт) Сборочно-наладочные работы (человек-ч) | 5504086160-34,5 | -301109215844,5 | 620201501583034,5 | -20521285034,5 | 64270480022360262407900520720 |
| Прибыль от реализации одного изделия (руб.)Выпуск (шт.): Минимальный Максимальный | 315-- | 27840- | 573-120 | 370-- | --- |

Найти план выпуска продукции, при котором прибыль от ее реализации является максимальной.