

**Курсовой проект по дисциплине « Основы экономики и  
ПОПД».**

**На тему: «Формирование себестоимости изделий « Уплотнитель  
и Сальник»»**



Выполнил студент группы:  
ТМ 4-1519  
Тетерин Максим Сергеевич

---

**Уплотнительное устройство** — устройство или способ предотвращения или уменьшения утечки жидкости, газа путём создания преграды в местах соединения между деталями машин (механизма) состоящее из одной детали и более. Существуют две большие группы: *неподвижные уплотнительные устройства* (торцевые, радиальные, конусные) и *подвижные уплотнительные устройства* (торцевые, радиальные, конусные, комбинированные).

**Сальник** -

один из видов уплотнительных устройств подвижных соединений различных устройств и механизмов.

---

# Цели и задачи

Цель - сформировать полную себестоимость каждого вида изделия.

Задачи:

- Рассчитать инвестиций в основной капитал;
  - Рассчитать цену производимой продукции;
  - Произвести расчет товарной, реализуемой продукции и прибыли от реализации;
  - Произвести расчет потребности в оборотном капитале;
  - Рассчитать показателей эффективности использования основного и оборотного капитала;
  - Произвести анализ безубыточности.
-

# Состав основного капитала

№	Наименование инвестиций	Капитальные вложения, руб.
1	Рабочие машины и оборудование	1518000
2	Здания и сооружения	46200000
3	Лабораторное и не стандартное оборудование	$1518000 \times 17\% = 258060$
4	Инструменты и технологическая оснастка	$1518000 \times 15,5\% = 235290$
5	Транспортные средства	$1518000 \times 6,5\% = 48576$
6	Производственный и хозяйственный инвентарь	$1518000 \times 3,2\% = 98670$
7	Прочие ОФ	$1518000 \times 13,7\% = 262626$
Итого		48627282

# Амортизации основных фондов

№	Наименование групп ( видов) ОФ	Первоначальн ая стоимость, руб.	Среднегодовая норма амортизации, %	Годовая сумма амортизации, руб.
	1	2	3	4
1	Рабочие машины и оборудование	1518000	12,5	189750
2	Здания и сооружения	46200000	1,3	600600
3	Лабораторное и не стандартное оборудование	258060	6,7	17290,02
4	Инструменты и технологическая оснастка	235290	7,1	16705,59
5	Транспортные средства	98670	8,3	8189,61
6	Производственный и хозяйственный инвентарь	48576	6,25	3036
7	Прочие ОФ	268686	6,25	16792,88
Итого		48627282	х	852364,1

# Себестоимость и отпускная цена единицы продукции

№	Наименование статей затрат	Виды продукции	
		сумма, руб.	
		Уплотнитель	Сальник
1	Сырье и материалы за вычетом отходов	60	74
2	Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты	103	128
3	Основная заработная плата производственных рабочих	146,4	214,25
4	Дополнительная заработная плата производственных рабочих и т.д.	29,28	42,85
5	Отчисления во внебюджетные фонды:		
	ПФРФ	38,69	56,56
	ФССРФ	5,09	7,46
	ФОМСРФ	8,96	13,11
6	Износ инструмента	23,32	24,28
7	Общепроизводственные расходы	23,42	34,28
8	Общехозяйственные расходы	73,2	107,13
9	Прочие производственные расходы	7,32	10,71
10	Производственная себестоимость	518,64	712,63
11	Коммерческие расходы	10,37	14,25
12	Полная себестоимость	529,01	726,88
13	Плановая прибыль на единицу продукции	132,25	181,72
14	Оптовая цена предприятия	661,26	908,6
15	Свободная отпускная цена предприятия	780,29	1072,15

# Товарная цена и реализуемая цена

Годовой объем товарной (ТП) продукции рассчитывается:

$$ТП = \sum N_j \times Ц_{оптj}$$

годовой объем товарной продукции, (руб.)

$N_j$  –годовой выпуск изделия  $j$ -го вида, (шт.)

Уплотнитель:

$$ТП = 6568 \times 661,26 = 4343155,68 \text{ руб.}$$

Сальник:

$$ТП = 5237 \times 908,6 = 4758338,2 \text{ руб.}$$

$$ТП \text{ общ} = 4343155,68 + 4758338,2 = 9101493,88 \text{ руб.}$$

Реализуемая продукция (РП) рассчитывается:

$$РП = \sum N_j \times Ц_j$$

Уплотнитель:

$$РП = 6568 \times 780,29 = 5124944,72 \text{ руб.}$$

Сальник:

$$РП = 5237 \times 1072,15 = 5614849,55 \text{ руб.}$$

---

$$РП \text{ общ} = 5124944,72 + 5614849,55 = 10739794,27 \text{ руб.}$$

## Прибыль.

(Ппр.) рассчитывается:

$$\text{П пр.} = \sum \text{Пед}_j \times N_j$$

Пед<sub>j</sub> – прибыль на единицу продукции

Уплотнитель:

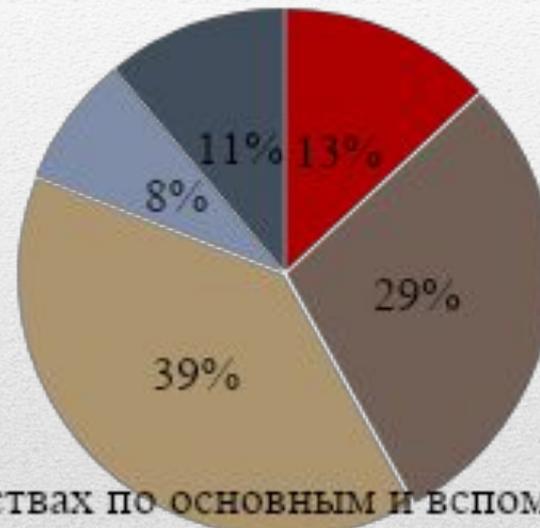
$$\text{П пр.} = 132,25 \times 6568 = 686818 \text{ руб.}$$

Сальник:

$$\text{П пр.} = 181,72 \times 5237 = 951667,64 \text{ руб.}$$

---

# Структура нормируемой части оборотных средств «Уплотнитель»



- Потребность в оборотных средствах по основным и вспомогательным материалам
  - Норматив оборотных средств по комплектующим
  - Норматив оборотных средств по малоценным и быстроизнашиваемым предметом
  - Норматив оборотных средств в незавершенном производстве
  - Норматив оборотных средств остатках годовой продукции на складе предприятия
-

# Структура нормируемой части оборотных средств «Сальник»



- Потребность в оборотных средствах по основным и вспомогательным материалам
- Норматив оборотных средств по комплектующим
- Норматив оборотных средств по малоценным и быстроизнашиваемым предметом
- Норматив оборотных средств в незавершенном производстве
- Норматив оборотных средств остатках годовой продукции на складе предприятия

# График безубыточного объема продаж

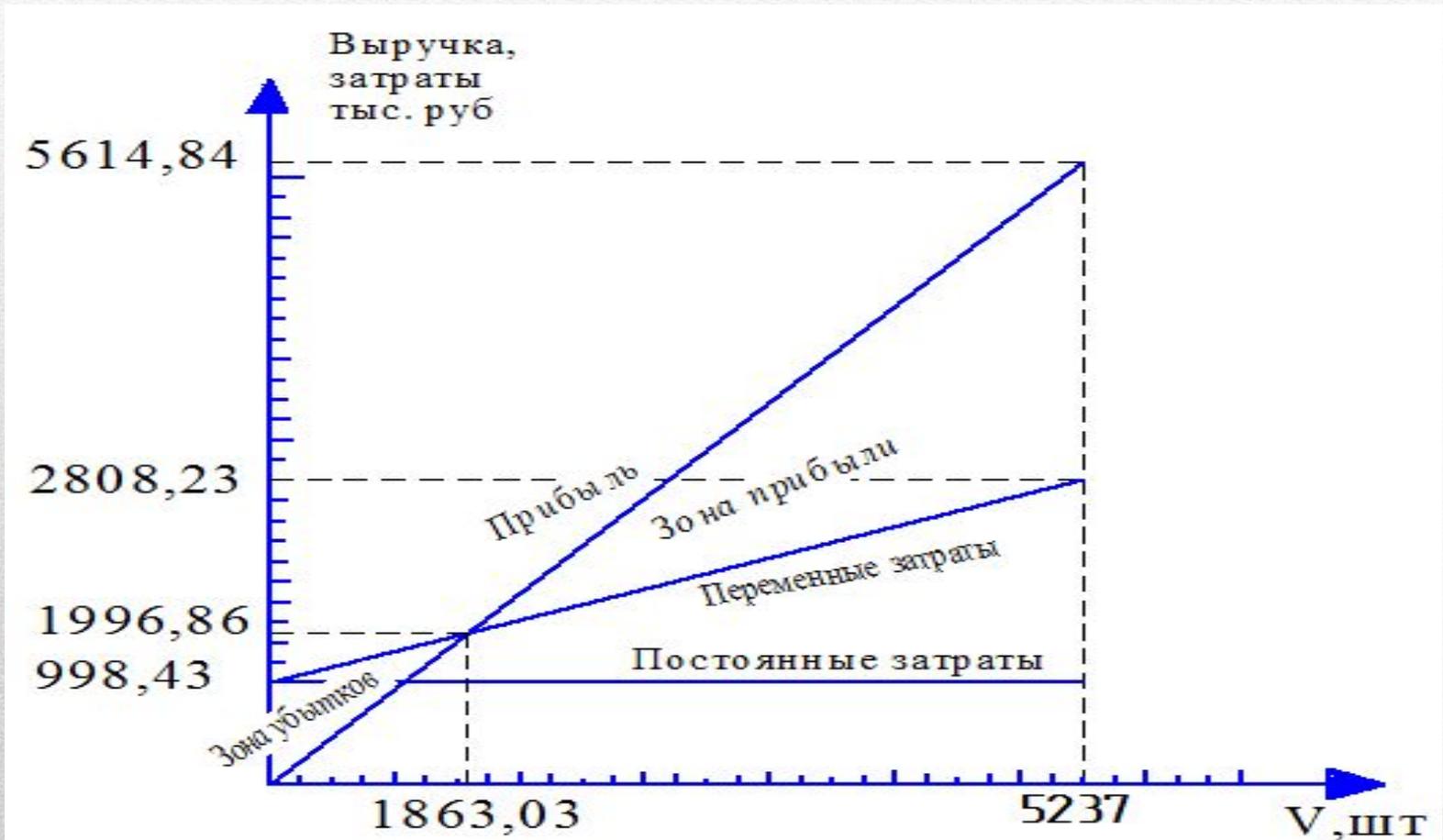
Уплотнитель.

- Точка безубыточности в стоимостном измерении = 1807907,68 руб.
- Точка безубыточности в натуральном измерении = 2324,33 шт.



## Сальник

- Точка безубыточности в стоимостном измерении = 1996868,1руб.
- Точка безубыточности в натуральном измерении = 1863,03шт.



# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Агафонова, Н. Н. Экономика машиностроения: учеб.пособие для сузов / Н. Н. Агафонова, Т. В. Богачева, Л. И. Глушкова; под общ. ред. А. Г. Калпина; изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Юрист, 2014.
  - Арсланов, Г. Реформы в экономике: Смена поколений / Г. Арсланов 2015.
  - Дрекслер, Э. Экономические проблемы предприятий машиностроения [Электронный ресурс] / Эрик Дрекслер // Большая электронная библиотека. - Режим доступа: <http://www.big-library.info/?act=bookinfo&book=12999>
  - Ершов, А. Д. Экономика вчера и сегодня / А. Д. Ершов, П. С. Конопаева. - СПб.: Знание, 2015.
  - Игнатов, В. Г. Планирование и работа структурного подразделения / В. Г. Игнатов, В. К. Белолипецкий. - Ростов-на-Дону: МарТ, 2016.
  - Экономика предприятия: учеб.пособие / Е. А. Соломенникова [и др.] - Новосибирск: НГУ, 2014.
-