

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kontrolnaya-rabota/99253>

Тип работы: Контрольная работа

Предмет: Экономика предприятия

-

13. Численность вспомогательных рабочих составляет (в процентах от численности основных рабочих): по механическому цеху – 40, сборочному – 33, литейному – 55.

Численность служащих в цехах: механический – 18,3%, сборочный – 14,0%, литейный – 12,2%.

Выполним расчет численности работников механического цеха.

Объем работ на токарном, фрезерном и сверлильном оборудовании рассчитан ранее, он составляет: 137382 часов – токарное оборудование, 192902 часов – фрезерное оборудование, 64361 часов – сверлильное оборудование.

Численность рабочих:

$Ч_{\text{токари}} = СЕ_{\text{токарное}} / ФВ = 137382 / 1736 = 80 \text{ чел.}$

$Ч_{\text{фрезеровщики}} = СЕ_{\text{фрезерное}} / ФВ = 192902 / 1736 = 112 \text{ чел.}$

$Ч_{\text{сверловщики}} = СЕ_{\text{сверлильное}} / ФВ = 64361 / 1736 = 38 \text{ чел.}$

Численность рабочих механического цеха:

$Ч_{\text{рм}} = Ч_{\text{токари}} + Ч_{\text{фрезеровщики}} + Ч_{\text{сверлильщики}} = 80 + 112 + 38 = 230 \text{ чел.}$

Удельный вес рабочих в общей численности:

$D_{\text{токари}} = 80 / 230 * 100\% = 34,8\%$

$D_{\text{фрезеровщики}} = 112 / 230 * 100\% = 48,7\%$

$D_{\text{сверловщики}} = 38 / 230 * 100\% = 16,5\%$

Численность вспомогательных рабочих механического цеха:

$Ч_{\text{вм}} = Ч_{\text{рм}} * 40\% = 230 * 40 / 100 = 92 \text{ чел.}$

Численность служащих механического цеха:

$Ч_{\text{см}} = Ч_{\text{рм}} * 18,3\% = 230 * 18,3 / 100 = 43 \text{ чел.}$

Итого численность работников механического цеха:

$Ч_{\text{м}} = Ч_{\text{рм}} + Ч_{\text{вм}} + Ч_{\text{см}} = 230 + 92 + 43 = 365 \text{ чел.}$

Выполним расчет численности работников сборочного цеха.

Трудоемкость сборочных операций:

$ТЕ = Т_{\text{со}} / К_{\text{н}}$,

где $T_{\text{со}}$ – трудоемкость сборочных операций в нормо-часах;

$K_{\text{н}}$ – средний коэффициент выполнения норм, доли ед.

$ТЕ = 342700 / 1,1 = 311545 \text{ человеко-часов.}$

Численность слесарей-сборщиков:

$Ч_{\text{рс}} = ТЕ / ФВ = 311545 / 1736 = 180 \text{ чел.}$

Численность вспомогательных рабочих сборочного цеха:

$Ч_{\text{вс}} = Ч_{\text{рс}} * 33\% = 180 * 33 / 100 = 60 \text{ чел.}$

Численность служащих сборочного цеха:

$Ч_{\text{сс}} = Ч_{\text{рс}} * 14\% = 180 * 14 / 100 = 26 \text{ чел.}$

Итого численность работников сборочного цеха:

$Ч_{\text{с}} = Ч_{\text{рс}} + Ч_{\text{вс}} + Ч_{\text{сс}} = 180 + 60 + 26 = 266 \text{ чел.}$

Выполним расчет численности работников литейного цеха.

$Ч_{\text{завальщики, разлильщики}} = (Q * N) / К_{\text{н}} / ФВ_{\text{л}}$,

$Ч_{\text{земледелы}} = (Q_{\text{ЧЛ}} * N) / К_{\text{н}} / ФВ_{\text{л}}$,

где Q – объем металлической завадки;

$Q_{\text{ЧЛ}}$ – объем чугунного литья;

N – нормы времени на единицу;

Кн – коэффициент выполнения норм;

ФВл – фонд времени работы для литейного цеха.

В данном случае:

15. Бюджет рабочего времени для рабочих литейного цеха определяется также, как и для рабочих механического цеха, но отпуск – 36 дней и невыходы по болезни – 12 дней.

Годовой фонд времени работы одного рабочего литейного цеха:

$\text{ФВл} = (\text{Д} - \text{Дотпуск} - \text{Дневыходы}) * t$,

где Д – число рабочих дней при пятидневной рабочей неделе (в 2020 году по производственному календарю – 248 дней);

t – продолжительность рабочего дня, часов (в данном случае: $40/5 = 8$ часов).

В данном случае:

$\text{ФВл} = (248 - 36 - 12) * 8 = 1600$ часов.

Планируемое выполнение норм (в %): подготовка и завалка шихты, плавка, обрубка и очистка литья – 105, разливка – 110, формовка – 115, приготовление земли и формовочной смеси – 105, изготовление стержней – 110.

Ч завальщики = $(4035 * 5,6) / 1,05 / 1600 = 14$ чел.,

Ч разливщики = $(4035 * 5,2) / 1,10 / 1600 = 12$ чел.

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kontrolnaya-rabota/99253>