Для определения площади здания контрольно-пропускного пункта обычно сначала рассчитывается число постов на нем:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | , | (2.57) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| где |  | – | пропускная способность одного поста, авт/ч; | |
|  |  | – | продолжительность выпуска автомобилей на линию, час. | |
| . | | | |  |

Площадь контрольно-пропускного пункта приближенно равна:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | , м2, | (2.58) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| где |  | – | пропускная способность одного поста, авт/ч; | |
| , м2. | | | |  |

Площадь административно-бытового корпуса равна:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | , м2, | (2.59) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| где |  | – | эталонный показатель площади АБК на один автомобиль; | |
|  |  | – | количество этажей. | |
| , м2. | | | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | , м2, | (2.60) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| где |  | – | площадь застройки производственного корпуса, м2; | |
|  |  | – | площадь застройки административно-бытового здания, м2; | |
|  |  | – | площадь застройки контрольно-пропускного пункта, м2; | |
|  |  | – | площадь открытой или закрытой стоянки автомобилей, м2; | |
|  |  | – | площадь застройки другими постройками, м2; | |
|  |  | – | коэффициент плотности застройки. | |
| , м2. | | | |  |

### **2.2 Технико-экономическое обоснование проектных решений**

В целях выявления технологического уровня проекта производится оценка и сравнение полученных технико-экономических показателей проекта с эталонными.

Технико-экономические показатели представляют собой удельные значения нормативов численности производственных рабочих, постов, площадей производственных и вспомогательных помещений для наиболее характерных (эталонных) условий.

Эталонные показатели:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | , чел, | (2.61) |
|  | , ед, | (2.62) |
|  | , м2, | (2.63) |
|  | , м2, | (2.64) |
|  | , м2, | (2.65) |
|  | , м2. | (2.66) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| где |  | – | число производственных рабочих на 1 автомобиль; |
|  |  | – | число рабочих постов на 1 автомобиль; |
|  |  | – | эталонное число производственных рабочих на 1 автомобиль; |
|  |  | – | эталонное число рабочих постов на 1 автомобиль; |
|  |  | – | площади производственно-складских помещений; |
|  |  | – | площади вспомогательных помещений; |
|  |  | – | эталонное значение площади производственно-складских |
|  |  |  | помещений; |
|  |  | – | эталонное значение площади вспомогательных помещений; |
|  |  | – | площади стоянки на один автомобиль; |
|  |  | – | площади территории на один автомобиль; |
|  |  | – | эталонное значение площади стоянки на один автомобиль; |
|  |  | – | эталонное значение площади территории на один автомобиль; |
|  |  | – | коэффициент, учитывающий списочное число технологически |
|  |  |  | совместимого подвижного состава; |
|  |  | – | коэффициент, учитывающий тип подвижного состава; |
|  |  | – | коэффициент, учитывающий наличие прицепного состава; |
|  |  | – | коэффициент, учитывающий среднесуточный пробег; |
|  |  |  | коэффициент, учитывающий условия хранения; |
|  |  |  | коэффициент, учитывающий категорию условий эксплуатации; |
|  |  |  | коэффициент, учитывающий климатический район. |
| , чел, | | | |
| , ед, | | | |
| , м2, | | | |
| , м2, | | | |
| , м2, | | | |
| , м2, | | | |
| , чел, | | | |
| , ед, | | | |
| , м2, | | | |
| , м2, | | | |
| , м2, | | | |
| , м2, | | | |
| , чел, | | | |
| , ед, | | | |
| , м2, | | | |
| , м2, | | | |
| , м2, | | | |
| , м2. | | | |

Средний эталонный показатель:

|  |
| --- |
| , чел, |
| , ед, |
| , м2, |
| , м2, |
| , м2, |
| , м2. |

Значения удельных технико-экономических показателей для разработанного проекта АТП определяются из выражений:

|  |
| --- |
| , чел, |
| , ед, |
| , м2, |
| , м2, |
| , м2, |
| , м2. |

Таблица 2.6 – Технико-экономические показатели

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Значения показателей | |
| Эталонные ПЭ | По проекту ПП |
| 1 | 2 | 3 |
| Число производственных рабочих | 0,34 | 0,18 |
| Число рабочих постов | 0,17 | 0,08 |
| Площадь производственных помещений,м2 | 20,75 | 14,03 |
| Площадь административно-бытовых помещений, м2 | 11,69 | 7,3 |
| Площадь стоянки на одно автомобиле-место хранения, м2 | 48,08 | 45,62 |
| Площадь территории, м2 | 152,13 | 141,97 |