Пример выполнения расчетного задания по таблице 2

Таблица 2 Качественные показатели рабочего парка грузовых вагонов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование показателя | Формула расчёта | Величина показателя | Относительная величина динамики |
| базисный год | отчётный год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 |
| 1 | Среднесуточная производительность рабочего грузового вагона, ткм-нетто |  | 7591,304 | 10228,000 | 1,347 |
| 2 | Средний вес рабочего вагона Рраб, т/ваг |  |  |  |
| нетто |  | 27,69963 | 34,30296 | 1,238 |
| тары |  | 25,92279 | 30,01230 | 1,158 |
| брутто |  | 53,62242 | 64,28172 | 1,199 |
| 3 | Средний вес гружёного вагона Ргр, т/ваг |  |  |  |
| нетто |  | 40,6046511 | 52,00678 | 1,281 |
| тары |  | 38 | 45,501695 | 1,197 |
| брутто |  | 78,604651 | 97,508475 | 1,240 |
| 4 | Коэффициент порожнего пробега вагонов, доля |  |  |  |
| к гружёному |  | 0,46589 | 0,51610 | 1,108 |
| к общему |  | 0,31782 | 0,34041 | 1,071 |
| 5 | Средняя скорость движения рабочего грузового вагона, км/ч |  |  |  |
| техническая |  | 52,241 | 50,475 | 0,966 |
| участковая |  | 43,699 | 42,325 | 0,969 |
| 6 | Среднесуточный пробег рабочего вагона, км/сут |  | 274,05797 | 298,16667 | 1,088 |
| 7 | Средний рейс рабочего грузового вагона,км |  |  |  |
| гружёный |  | 265,43210 | 264,94230 | 0,998 |
| порожний |  | 123,66255 | 136,73717 | 1,106 |
| полный |  | 389,09465 | 401,67946 | 1,032 |
| 8 | Среднее расстояние пробега рабочего вагона, км между |  |  |  |
|  | транзитными станциями без переработки |  | 221,77604 | 221,90634 | 1,001 |
| транзитными станциями с переработкой |  | 181,61736 | 182,55102 | 1,005 |
| транзитными станциями (вагон.плечо) |  | 99,84888 | 100,15698 | 1,003 |
| грузовыми станциями |  | 254,16667 | 295,21452 | 1,161 |
| 9 | Среднее время оборота рабочего грузового вагона, ч |  | 34,07407 | 32,33194 | 0,949 |
| в том числе:на перегоне |  | 7,44814 | 7,95804 | 1,068 |
| на промежуточных станциях |  | 1,45591 | 1,53223 | 1,052 |
| на технических станциях без переработки (транзитных) |  | 0,75510 | 0,68525 | 0,907 |
| на технических станциях с переработкой (транзитных) |  | 10,82311 | 9,82192 | 0,907 |
| На грузовых станциях (занятия и освобождения) |  | 13,59181 | 12,33450 | 0,907 |
| 10 | Средний простой рабочего грузового вагона,ч |  |  |  |
| на станции без переработки |  | 0,43039 | 0,37856 | 0,880 |

Продолжение таблицы 2 Качественные показатели рабочего парка грузовых вагонов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | на станции с переработкой |  | 5,05189 | 4,46376 | 0,884 |
| под занятием или освобождением (под одной грузовой операцией) |  | 8,87852 | 9,06525 | 1,021 |
| 11 | Среднее количество пройденных за время оборота станций, станций |  |  |  |
| а) транзитных без переработки |  | 1,75445 | 1,81013 | 1,032 |
| б) транзитных с переработкой |  | 2,14239 | 2,20037 | 1,027 |
| в) транзитных |  | 3,89684 | 4,01050 | 1,029 |
| г) погрузки и выгрузки (коэффициент местной работы) |  | 1,06852 | 1,25152 | 1,171 |
| д) погрузки за счёт вагонов своей выгрузки (коэффициент сдвоенных операций) |  | 1,43270 | 1,08719 | 0,759 |
| е) дополнительного занятия и освобождения вагона |  | 0,43270 | 0,08719 | 0,202 |
| ж) занятия и освобождения вагона |  | 1,53086 | 1,36064 | 0,889 |