Для понижающего трансформатора (автотрансформатора) определить число часов использования максимальной нагрузки Тмакс , время максимальных потерь τ, электроэнергию, потребляемую за год, и годовые потери электроэнергии. Исходные данные для расчета указаны в табл. 2.3. и 2.4. На рис. 2.6 приведен годовой график нагрузок. Принять график нагрузок на среднем и низшем напряжении одинаковым.

**Нагрузка (авто)трансформатора**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант А | Тип трансформатора | Рмакс (МВт) | | | |
| СН | | НН | |
| Рсн | cosφ | Рнн | cosφ |

|  |
| --- |
| 7 |

35 0,89 20 0,94

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Координаты графика нагрузки | | | | | | | |
| t,ч | | | | а,% | | | |
| t1 | t2 | t3 | t4 | а1 | а2 | а3 | а4 |

**Сведения о форме графика**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1200 | 3200 | 5600 | 7600 | 75 | 50 | 35 | 20 |

