Задание на курсовой проект

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  Варианта | Тип  турбогенегатора | Параметры турбогенератора | | | | | | | | | | |
| Рн  МВт | Uн.  кВ | Cos φ | К.П.Д. | Nн  Об/мин | О.К.З. | Wn | Индуктивное сопротивление генератора | | Система охлаждения | |
| X`d. o.e | X”d. o.e | статор | Ро  тор |
| 1 | ТГВ-300-2 | 300 | 20 | 0,85 | 98,7 | 3000 | 0,505 | 1,715 | 0,30 | 0,195 | 1 | 1 |
| 2 | ТВФ-63-2У3 | 63 | 10,5 | 0,8 | 98,3 | 3000 | 0,539 | 1,93 | 0,27 | 0,15 | 3 | 2 |
| 3 | ТВВ-200-2А | 200 | 15,75 | 0,85 | 98,6 | 3000 | 0,51 | 1,66 | 0,27 | 0,18 | 5 | 2 |
| 4 | ТВМ-500-2 | 500 | 36,75 | 0,85 | 98,8 | 3000 | 0,44 | 1,65 | 0,38 | 0,268 | 6 | 5 |
| 5 | ТВВ-1000-2 | 1000 | 24 | 0,9 | 98,75 | 3000 | 0,40 | 1,53 | 0,38 | 0,27 | 5 | 2 |
| 6 | ТГВ-200-2М | 200 | 15,75 | 0,85 | 98,6 | 3000 | 0,555 | 1,73 | 0,31 | 0,204 | 5 | 1 |
| 7 | ТВФ-120-2У3 | 100 | 10,5 | 0,8 | 98,43 | 3000 | 0,563 | 1,90 | 0,278 | 0,192 | 2 | 2 |
| 8 | ТВВ-1000-4 | 1000 | 24 | 0,9 | 98,7 | 1500 | 0,45 | 1,54 | 0,45 | 0,32 | 5 | 2 |
| 9 | ТГВ-500-2 | 500 | 20 | 0,85 | 98,83 | 3000 | 0,44 | 1,65 | 0,373 | 0,243 | 5 | 5 |
| 10 | ТВВ-160-2Е | 160 | 18 | 0,85 | 98,5 | 3000 | 0,459 | 1,7 | 0,33 | 0,22 | 5 | 2 |
| 11 | ТВВ-320-2 | 300 | 20 | 0,85 | 98,6 | 3000 | 0,62 | 1,7 | 0,26 | 0,17 | 5 | 2 |
| 12 | ТВФ-110-2ЕУ3 | 110 | 10,5 | 0,8 | 98,5 | 3000 | 0,544 | 1,9 | 0,271 | 0,189 | 3 | 2 |
| 13 | ТГВ-500-4 | 500 | 20 | 0,85 | 98,8 | 1500 | 0,50 | 1,87 | 0,398 | 0,268 | 5 | 5 |
| 14 | ТВВ-1200-2 | 1200 | 24 | 0,9 | 98,8 | 3000 | 0,45 | 1,5 | 0,36 | 0,25 | 5 | 2 |
| 15 | ТВМ-300-2 | 300 | 20 | 0,85 | 98,8 | 3000 | 0,494 | 1,7 | 0,352 | 0,204 | 6 | 5 |
| 16 | ТВФ-63-2ЕУ3 | 63 | 10,5 | 0,8 | 98,34 | 3000 | 0,502 | 1,88 | 0,296 | 0,195 | 3 | 2 |
| 17 | ТВВ-500-2 | 500 | 20 | 0,85 | 98,7 | 3000 | 0,442 | 1,63 | 0,36 | 0,24 | 5 | 2 |
| 18 | ТВВ-800-2 | 800 | 24 | 0,9 | 98,75 | 3000 | 0,476 | 1,56 | 0,31 | 0,22 | 5 | 2 |
| 19 | ТВФ-63-2У3 | 63 | 6,3 | 0,8 | 98,3 | 3000 | 0,539 | 1,93 | 0,27 | 0,15 | 3 | 2 |
| 20 | ТВФ-63-2ЕУ3 | 63 | 6,3 | 0,8 | 98,34 | 3000 | 0,502 | 1,88 | 0,296 | 0,195 | 3 | 2 |

Таблица 2 – расшифровка систем охлаждения из таблицы 1

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр системы охлаждения | Охлаждение |
| 1 | Непосредственное водородное |
| 2 | Непосредственное форсированное водородное |
| 3 | Косвенное водородное |
| 4 | Косвенное воздушное |
| 5 | Непосредственное водяное |
| 6 | Непосредственное масляное |