Графическая работа по теме Зубчатые передачи выполняются на чертежной бумаге формата ***А4***.

***Критерии оценивания графических работ***

Графические работы по завершению должны быть оформлены в соответствии с требованиями ЕСКД и оцениваются преподавателем по следующим критериям:

* правильность выбора масштаба чертежа;
* рациональность и гармоничность размещения отдельных изображений и видов на поле листа, соблюдение требуемых отступов между изображениями, размерными линиями, рамкой чертежа;
* соответствие элементов чертежа *(линий, надписей, размеров, вспомогательных элементов)* требованиям стандартов ЕСКД;
* правильность выполнения чертежа и отсутствие грубых ошибок при проецировании видов детали *(лишние или пропущенные линии, проекционные связи между видами и элементами видов и т. п.)*;
* аккуратность и опрятность выполнения работы.

***Задание: выполнить чертеж цилиндрической зубчатой передачи***

***m*** - модуль (задан в таблице вариантов);

***z1*** - количество зубьев большого колеса (задано в таблице вариантов);

***z2*** - количество зубьев малого колеса (задано в таблице вариантов);

***d1*** и ***d2*** - делительные окружности зубчатых колес:

***d1 = z1m***; ***d2 = z2m***;

***D1*** и ***D2*** - диаметры шеек валов (заданы в таблице вариантов);

***D3*** и ***D4*** - диаметры валов: ***D3 = 1,2D1***; ***D4 = 1,2D2***;

***с*** - размер фаски на валу:

***с = 1,5...3 мм*** (в зависимости от размера вала);

***ha*** - высота головки зуба: ***ha = m***;

***hf*** - высота ножки зуба: ***hf = 1,2m***;

***е*** - толщина обода зубчатого колеса: ***е = (2...3)m***;

***В*** - ширина зубчатого колеса: ***В = (8...10)m***;

***k*** - толщина диска зубчатого колеса: ***k = В/3***;

***Lст*** - длина ступицы зубчатого колеса:

***Lст = (1,2...1,5)D***.

***Dст*** – наружный диаметр ступицы зубчатого колеса:

***Dст = 1,5D***.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ варианта*** | ***m*** | ***z1*** | ***z2*** | ***D1*** | ***D2*** |
| 1 | 4 | 25 | 15 | 22 | 18 |
| 2 | 4 | 30 | 14 | 26 | 18 |
| 3 | 5 | 22 | 14 | 26 | 22 |