*Задание для самостоятельной работы №4*  
**«Трехмерные модели: операция вращения.   
Приложение «Валы и механические передачи»**

1. Создать трехмерные модели деталей, указанных в варианте задания, по рабочим чертежам. Варианты задания находятся в файле «Альбом заданий для выполнения сборочных чертежей.pdf».
2. Создать ассоциативный чертеж по созданной модели.

Требования к трехмерным моделям:

* модель должна соответствовать заданию;
* модель не должна содержать ошибочных операций;
* модель должна создаваться в параметрическом режиме;
* эскизы должны быть определены;
* простые конструктивные элементы (шпоночные пазы, канавки, проточки, торцевые отверстия и т.п.) рекомендуется создавать при помощи приложения «Механика - Валы и механические передачи 3D»;
* в модели должны быть заданы обозначение и наименование детали, материал;
* должен быть задан в явном виде главный вид;
* желательно, чтобы количество формообразующих операций и эскизов было минимальным.

Требования к чертежам:

* чертеж должен быть связан с трехмерной моделью;
* оформление эскиза должно осуществляться в параметрическом режиме;
* не допускается разрушать виды;
* должен быть корректно выбран формат чертежа;
* количество и расположение видов должны соответствовать заданию;
* на видах должны быть выполнены представленные в задания разрезы, сечения, выносные элементы;
* на чертеже должны быть указаны все размеры и обозначения в соответствии с заданием;
* оформление чертежа должно соответствовать требованиям ЕСКД.

| Вариант № | Код и наименование деталей | |
| --- | --- | --- |
| Деталь 1 | Деталь 2 |
| 1 | 00-000.06.01.01.08 Пята | 00-000.06.01.01.02 База |
| 2 | 00-000.06.01.01.10 Гайка | 00-000.06.02.02.02 Крышка |
| 3 | 00-000.06.03.03.11 Палец | 00-000.06.03.03.15 Скалка |
| 4 | 00-000.06.05.05.06 Кольцо | 00-000.06.04.04.09 Крышка |
| 5 | 00-000.06.04.04.13 Ось | 00-000.06.04.04.12 Шток |
| 6 | 00-000.06.05.05.09 Ручка | 00-000.06.05.05.07 Гайка |
| 7 | 00-000.06.05.05.08 Рукоятка | 00-000.06.05.05.03 Винт |
| 8 | 00-000.06.05.05.04 Втулка | 00-000.06.05.05.01 Колонка |
| 9 | 00-000.06.07.07.15 Штифт | 00-000.06.07.07.11 Опора |
| 10 | 00-000.06.07.07.09 Винт | 00-000.06.09.09.12 Корпус нагревательного клапана |
| 11 | 00-000.06.07.07.07 Втулка | 00-000.06.09.09.09 Корпус всасывающего клапана |
| 12 | 00-000.06.08.08.06 Палец | 00-000.06.10.10.09 Гайка |
| 13 | 00-000.06.07.07.05 Втулка | 00-000.06.10.10.01 Крышка |
| 14 | 00-000.06.08.08.13 Кольцо | 00-000.06.10.10.05 Диска нажимной |
| 15 | 00-000.06.07.07.10 Опора | 00-000.06.10.10.03 Ступица |
| 16 | 00-000.06.09.09.02 Втулка | 00-000.06.10.10.04 Диск неподвижный |
| 17 | 00-000.06.09.09.14 Штырь | 00-000.06.11.11.02 Поршень |
| 18 | 00-000.06.09.09.11 Пробка | 00-000.06.11.11.03 Цилиндр |
| 19 | 00-000.06.09.09.04 Втулка | 00-000.06.11.11.01 Фланец |
| 20 | 00-000.06.10.10.12 Фиксатор | 00-000.06.20.20.18 Ролик |
| 21 | 00-000.06.11.11.07 Кольцо | 00-000.06.20.20.10 Ось |
| 22 | 00-000.06.11.11.11 Упор | 00-000.06.11.11.09 Фланец |
| 23 | 00-000.06.11.11.13 Шток | 00-000.06.11.11.08 Пробка |
| 24 | 00-000.06.12.12.17 Цапфа | 00-000.06.12.12.01 Шток |
| 25 | 00-000.06.12.12.05 Цапфа | 00-000.06.13.13.10 Вал |
| 26 | 00-000.06.12.12.06 Винт | 00-000.06.16.16.08 Крестовина |
| 27 | 00-000.06.13.13.09 Крышка | 00-000.06.16.16.09 Крышка |
| 28 | 00-000.06.13.13.08 Крышка | 00-000.06.16.16.10 Втулка регулировочная |
| 29 | 00-000.06.13.13.07 Крышка | 00-000.06.16.16.01 Корпус |
| 30 | 00-000.06.16.16.05 Винт | 00-000.06.19.19.19 Корпус нижний |