

The background of the slide features several rolled-up architectural blueprints and drawings scattered across a surface. The drawings are detailed, showing various geometric shapes, lines, and technical specifications. The overall tone is professional and technical.

Проецирование

Бинарный урок
Саламова И.А.
Уртаева М.М.

Цели и задачи урока: закрепление, обобщение, систематизация знаний обучающихся по теме: «Проецирование».

Дидактическая:

- формирование умения разрабатывать комплексный чертеж в системе автоматизированного проектирования *Adem CAD*;
- формирование умений и навыков профессиональной работы с графическим пакетом программ;
- формирование умения применять знания, полученные на уроках по информационным технологиям для решения задач по другим учебным предметам.

Развивающая: развитие логического мышления, внимания, памяти.



ФРОНТАЛЬНЫЙ УСТНЫЙ ОПРОС

- Какие виды линий в черчении вы знаете?
- Как наносятся размеры на чертеже?
- Что такое проецирование?
- Перечислите виды проекций, и их расположение на рабочем листе

ФЛАНЕЦ



плоское или
прямоугольное кольцо
с равномерно
расположенными
отверстиями для
болтов и шпилек,
служащие для
прочного и
герметичного
соединения труб и
трубопроводной
арматуры,
присоединения их
друг к другу, к
машинам, аппаратам и
ёмкостям, для
соединения валов и
других вращающихся
деталей.

ВИДЫ ФЛАНЦЕВ



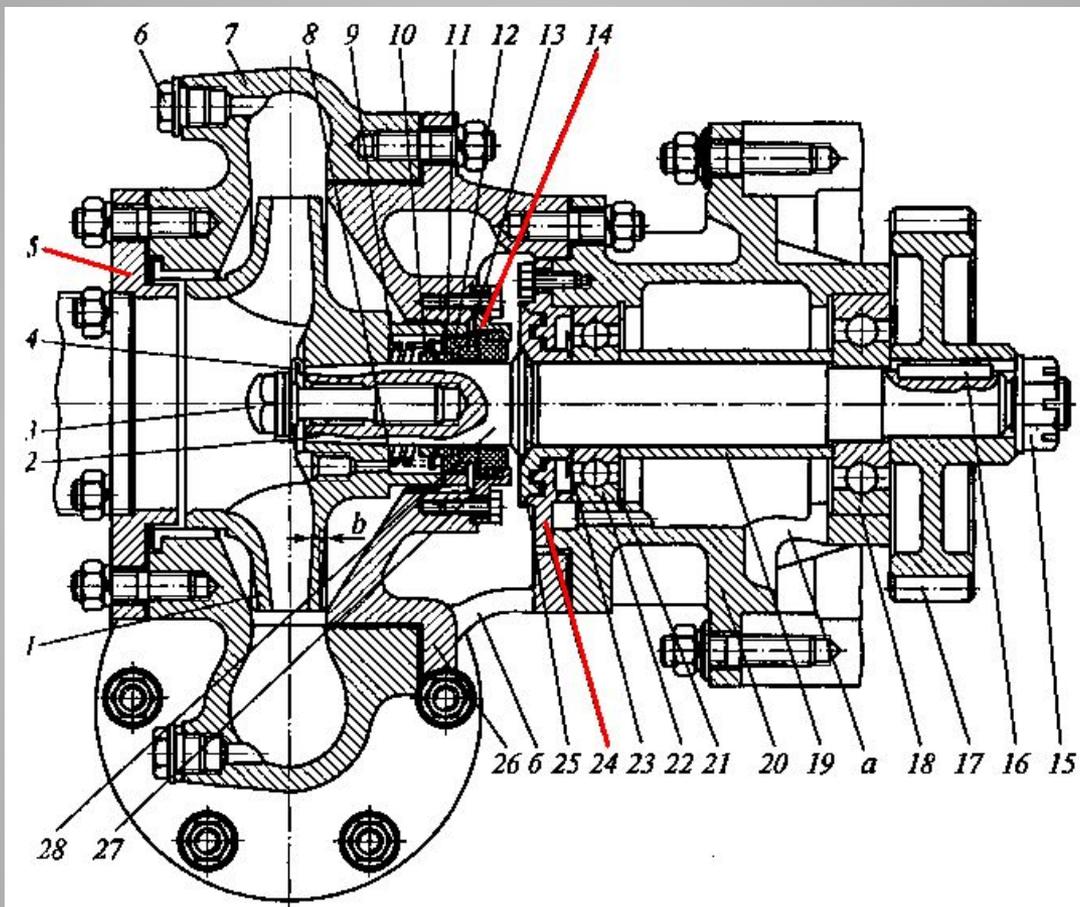
Воротниковый фланец



Плоский фланец

<http://zadvizhki.uaprom.net/>

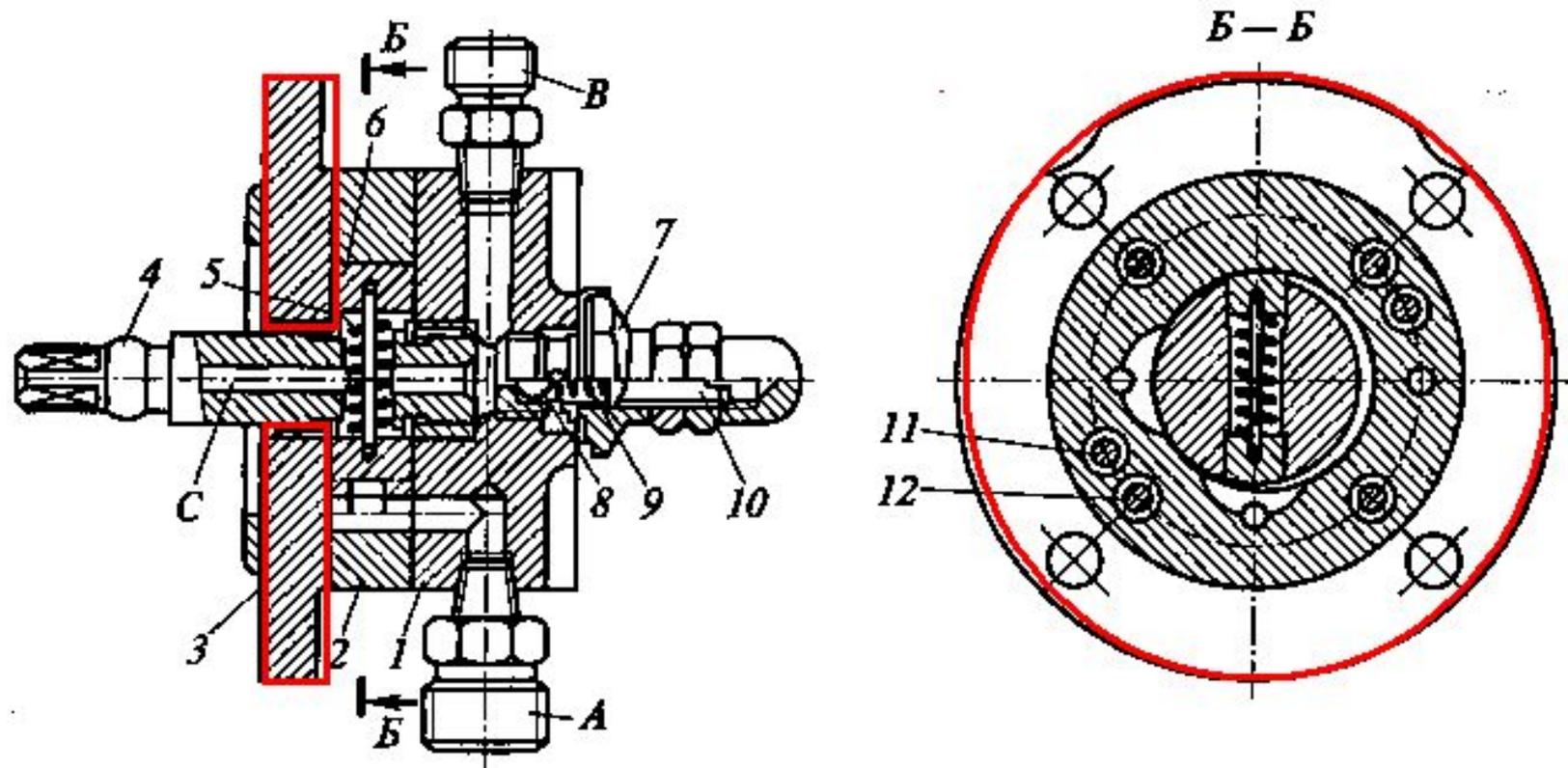
ВОДЯНАЯ СИСТЕМА



Насос водяной:

1 — колесо; 2 — вал; 3 — болт; 4 — замок; 5, 14, 24 — фланцы; 6 — пробка; 7 — улитка; 8 — пружина; 9 — прокладка; 10, 11, 28 — втулки; 12 — обойма; 13, 21, 27 — кольца; 15 — гайка; 16 — шпонка; 17 — зубчатое колесо; 18, 22 — шарикоподшипники; 19 — распорная втулка; 20 — кронштейн; 23 — отбойник; 25 — уплотнение; 26 — корпус; а, б — каналы; в — зазор

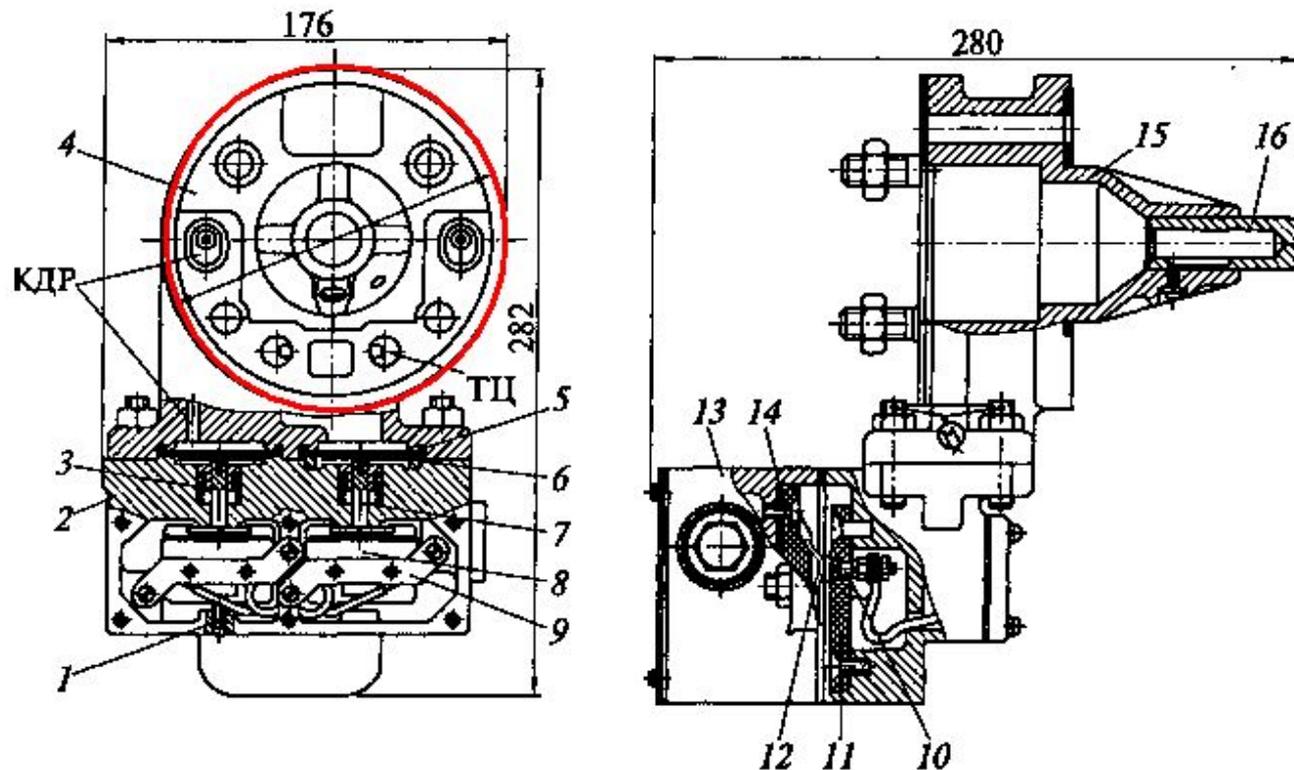
МАСЛЯНАЯ СИСТЕМА



Масляный насос:

1 — крышка; 2 — корпус насоса; 3 — фланец; 4 — валик; 5, 9 — пружины; 6 — лопасть; 7 — корпус редукционного клапана; 8 — клапан шарового типа; 10 — регулировочный винт; 11 — штифт; 12 — шпилька; А, В — штуцеры; С — канал

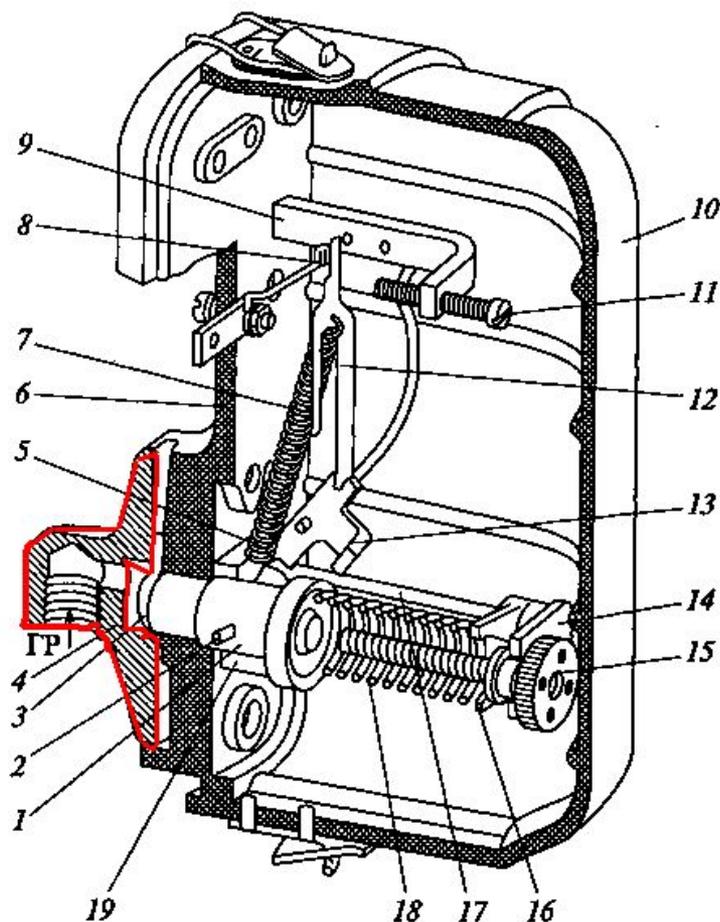
ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА



Сигнализатор обрыва тормозной магистрали с датчиком усл.
№ 418:

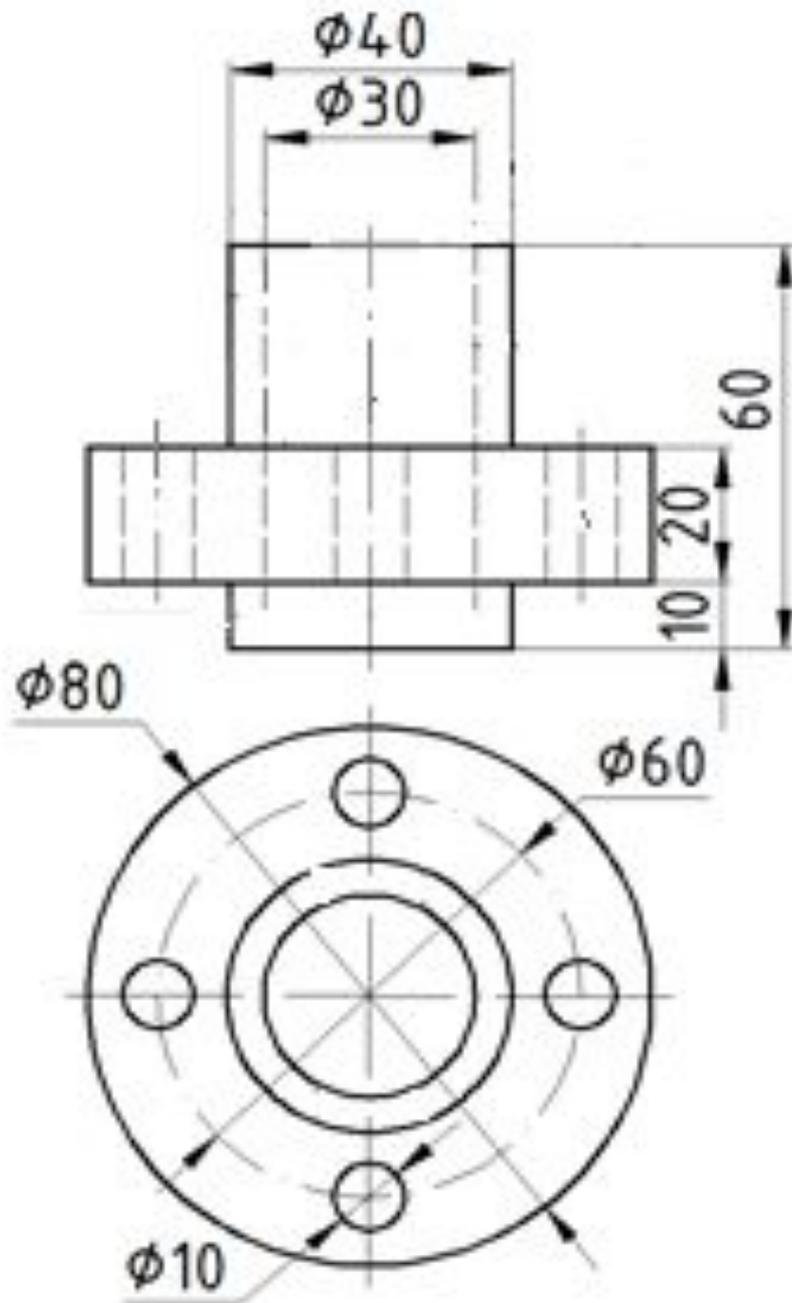
1 — регулировочный винт; 2 — корпус; 3 — пружина; 4 — фланец; 5 — резиновая диафрагма; 6 — шайба; 7 — стержень-толкатель; 8 — микропереключатель; 9 — планка; 10, 12 — контакты; 11, 14 — изоляционные колодки; 13 — угловая вставка; 15 — корпус промежуточной части; 16 — толкатель; КДР — канал дополнительной разрядки; ТЦ — тормозной цилиндр

ВОЗДУШНАЯ СИСТЕМА



Регулятор давления АК-11Б:

1 — шток; 2 — подвижная ось; 3 — резиновая диафрагма; 4 — фланец; 5 — неподвижная ось; 6 — основание (плита); 7, 18 — пружины; 8 — неподвижный контакт; 9 — кронштейн; 10 — кожух; 11, 15 — винты; 12 — подвижный контакт; 13 — рычаг; 14, 16 — планки; 17 — стойка; 19 — направляющая



АНАЛИЗ ГЕОМЕТРИЧЕСКО Й ФОРМЫ ДЕТАЛИ ФЛАНЦА

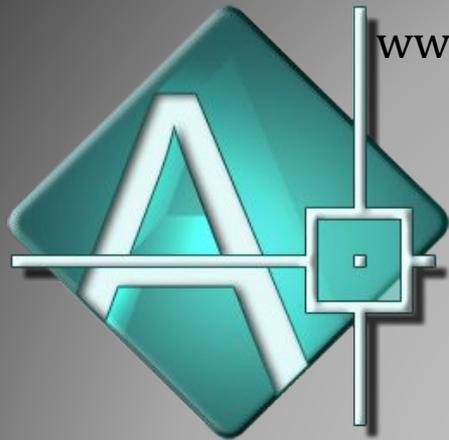
- 2 цилиндра $\phi 40$ и цилиндр $\phi 80$.
- сквозное цилиндрическое отверстие $\phi 30$.
- На большем цилиндре 4 цилиндрических отверстия $\phi 10$.
- Высота фланца 60 мм

САПР

- **САПР, система автоматизации проектных работ** - программный пакет, предназначенный для проектирования (разработки) объектов производства (или строительства), а также оформления конструкторской и/или технологической документации.

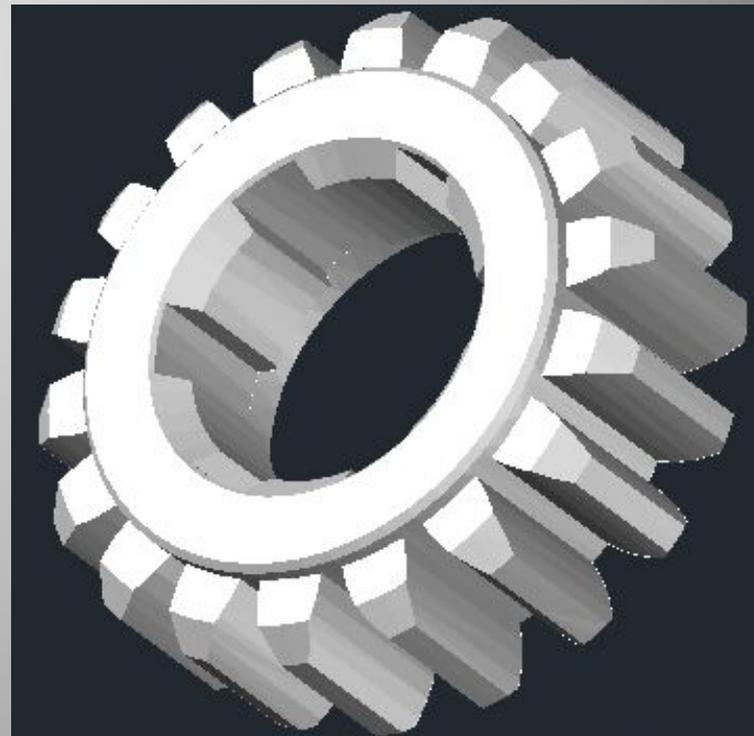
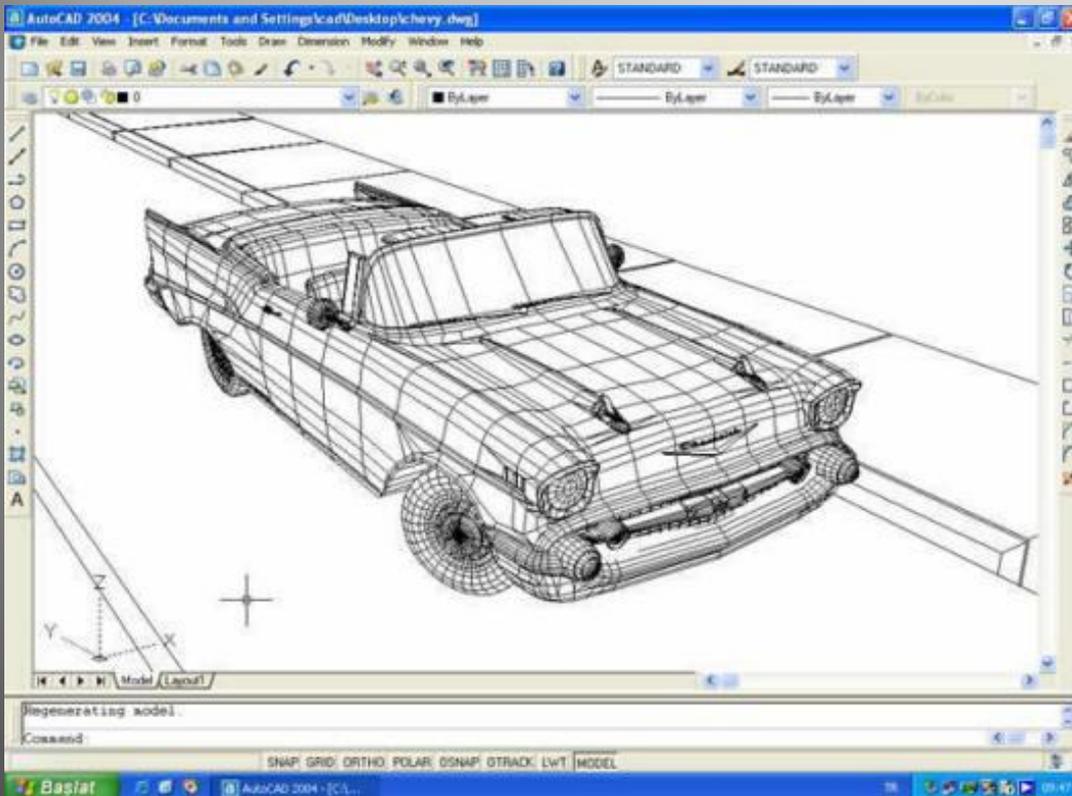
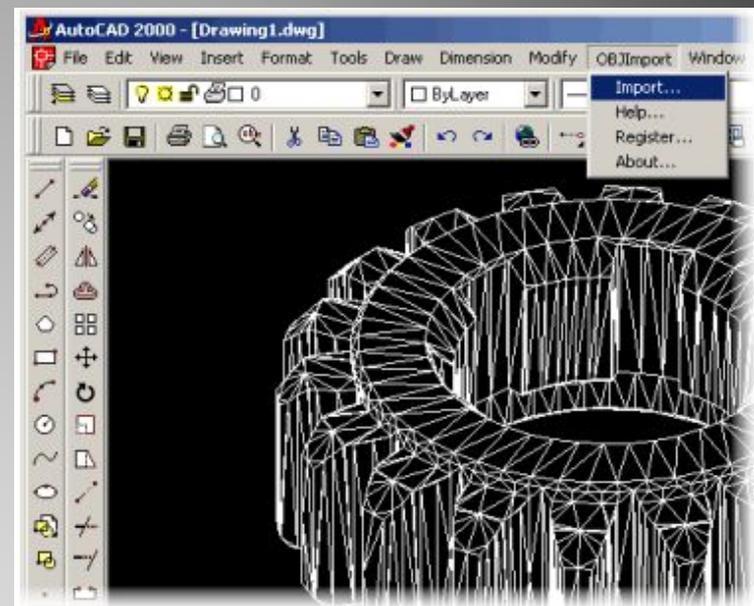
ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ СОЗДАНИЯ САПР

- повышение эффективности труда инженеров,
- сокращения трудоёмкости проектирования и планирования;
- сокращения сроков проектирования;
- сокращения себестоимости проектирования и изготовления, уменьшение затрат на эксплуатацию;
- повышения качества и технико-экономического уровня результатов проектирования;
- сокращения затрат на натурное моделирование и испытания



www.autodesk.ru

AUTOCAD





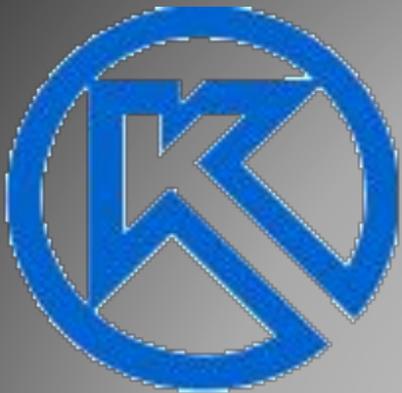
ARCHICAD-MASTER.RU

Сайт по программе ArchiCad - учимся Вместе!

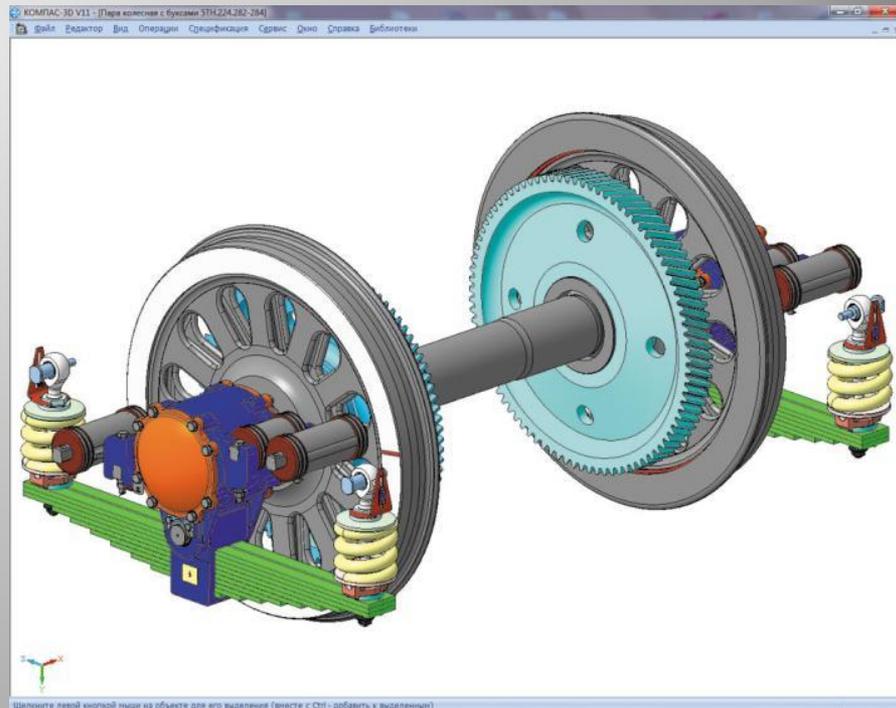
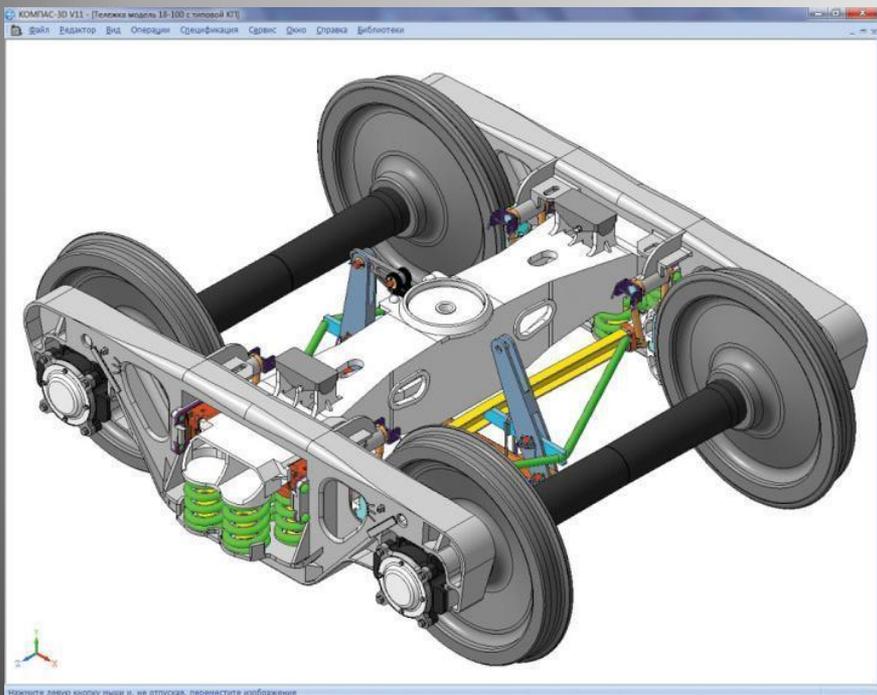
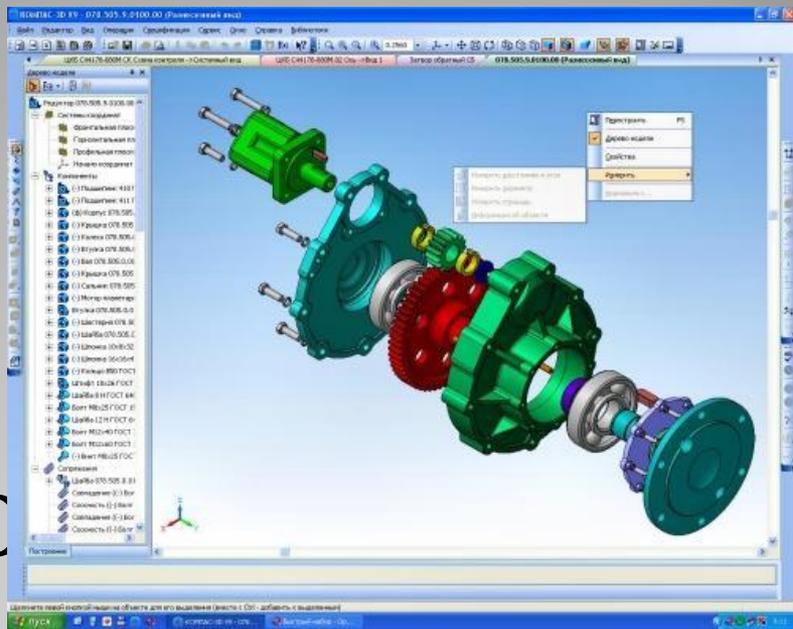
The screenshot displays the ArchiCAD software interface with the following components:

- Top Menu Bar:** ArchiCAD, File, Edit, View, Design, Document, Options, Teamwork, Window, OBJECTIVE, Test, Help.
- Toolbars:** A series of icons for various drawing and editing tools.
- Main Drawing Area (Left):** A 2D architectural floor plan of a building. It includes rooms labeled "Kuchnia" (Kitchen), "Berking" (Bathroom), "Gong" (Hallway), and "Zivok + Bureau" (Office). The plan is overlaid with a grid and section lines labeled A0 through A4. Dimensions and annotations are visible throughout the drawing.
- Main Drawing Area (Right):** A 3D cutaway view of the building model, showing the interior layout and structural elements. The view is titled "3D-02 Document / Automobil Model".
- Right Panel (Navigator - Project Map):** A hierarchical tree view of the project, including:
 - Project Name
 - Stories: 2. 2e verdieping, 1. 1e verdieping, 0. Gelvloers, -1. Fundering
 - Sections: A Doorsnede A-A, A1 Doorsnede A-A, A2 Doorsnede A-A, A3 Doorsnede A-A, A4 Doorsnede A-A, B Doorsnede B-B, B1 Doorsnede B-B, C Doorsnede C-C
 - Elevations: G1 Voorgevel (Aut), G2 Linkergevel (Aut), G3 Achtergevel (Aut), G4 Rechtergevel (Aut)
 - Interior Elevations
 - Worksheets
 - Details
 - 3D Documents: 3D-01 Document, 3D-02 Document
 - 3D: Generic Perspective, Generic Axonometric, Generic Animation pad
 - Schedules: Darnent
 - Checklist object
 - Checklist wand
 - Checklist wand
 - DPB - B Bruto Op
 - Electra per zone
 - Rampen en elevat
 - Rampen en elevat
 - Properties: Gelvloers, Settings...
 - Quick Options: Dyna select, 1:100, Entire Model, Boei kleur, Basis, 01 Bestaande toestand, (in Progress)

SEARCH-SOFT.NET



КОМПАС -3D





СОЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЧЕРТЕЖА ФЛАНЦА В АДЕМСАД

Практическая работа

ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ