

# **Тема 1** ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ КОМПАС-ГРАФИК

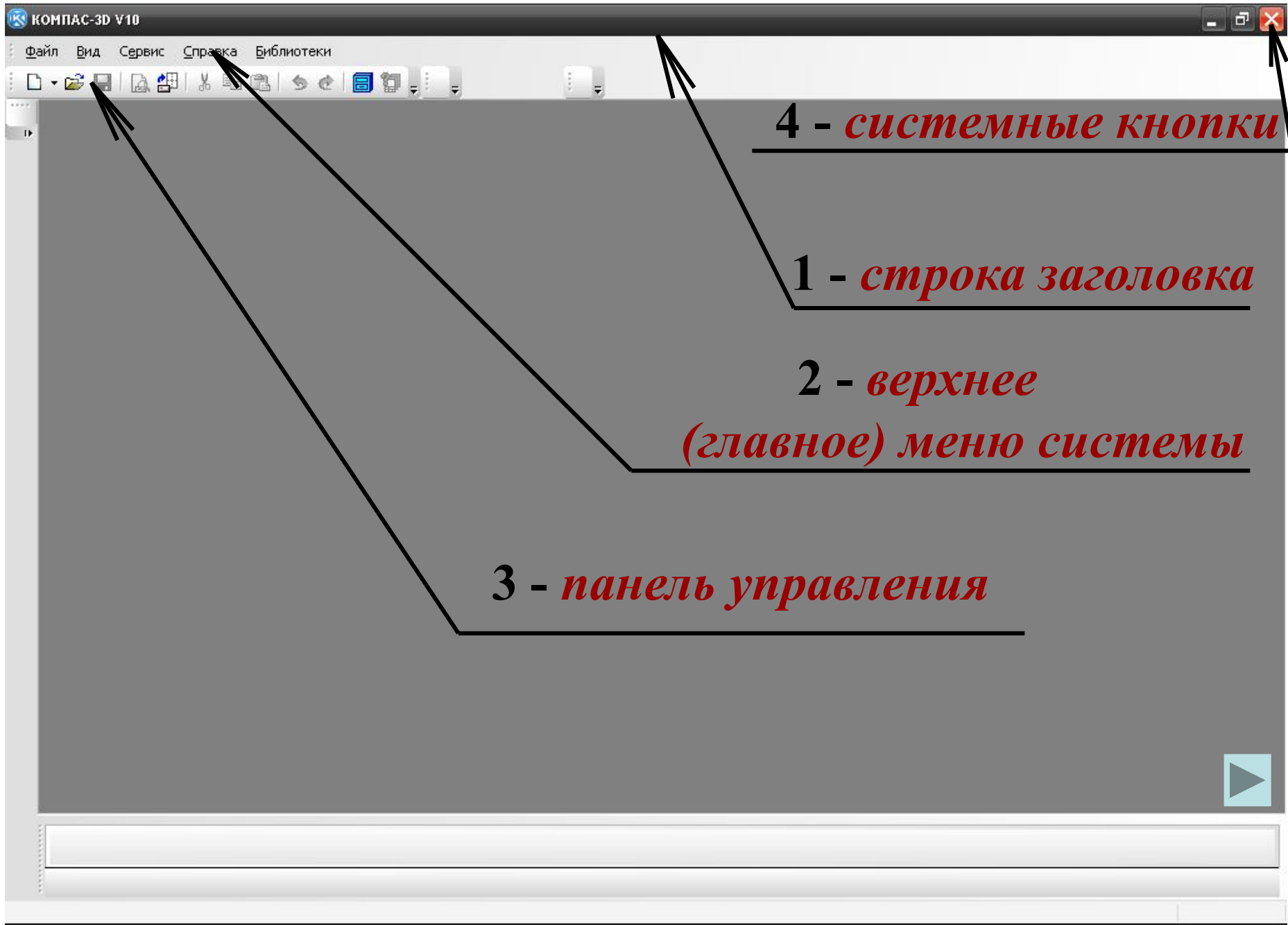
## 1.1 Запуск КОМПАС-ГРАФИК

Для начала работы с системой необходимо произвести *двойной щелчок* левой кнопкой мыши по пиктограмме, расположенной на рабочем столе.



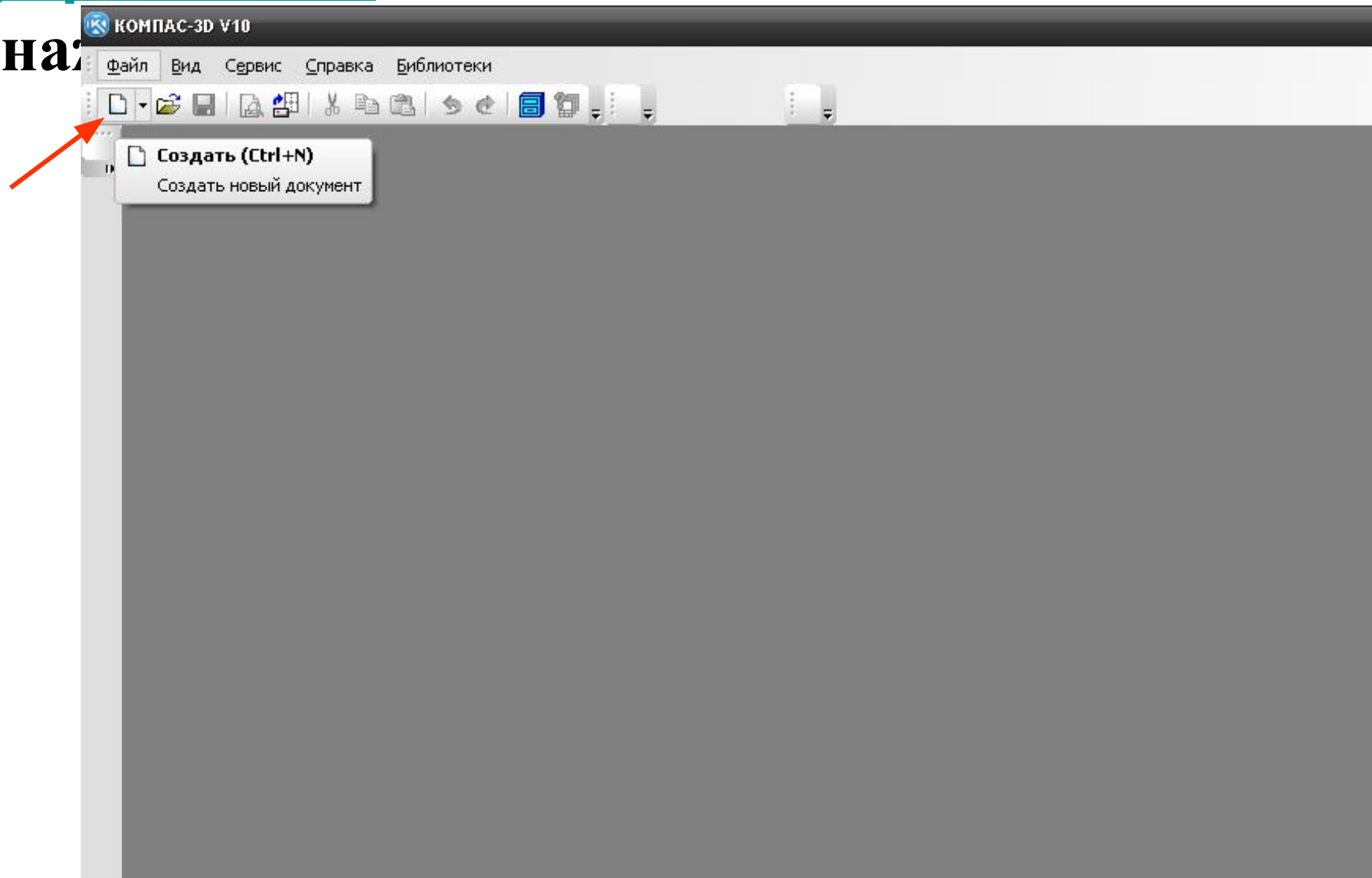
После включения КОМПАС-ГРАФИК  
открывается *главное окно системы*.

# 1.1 Главное окно

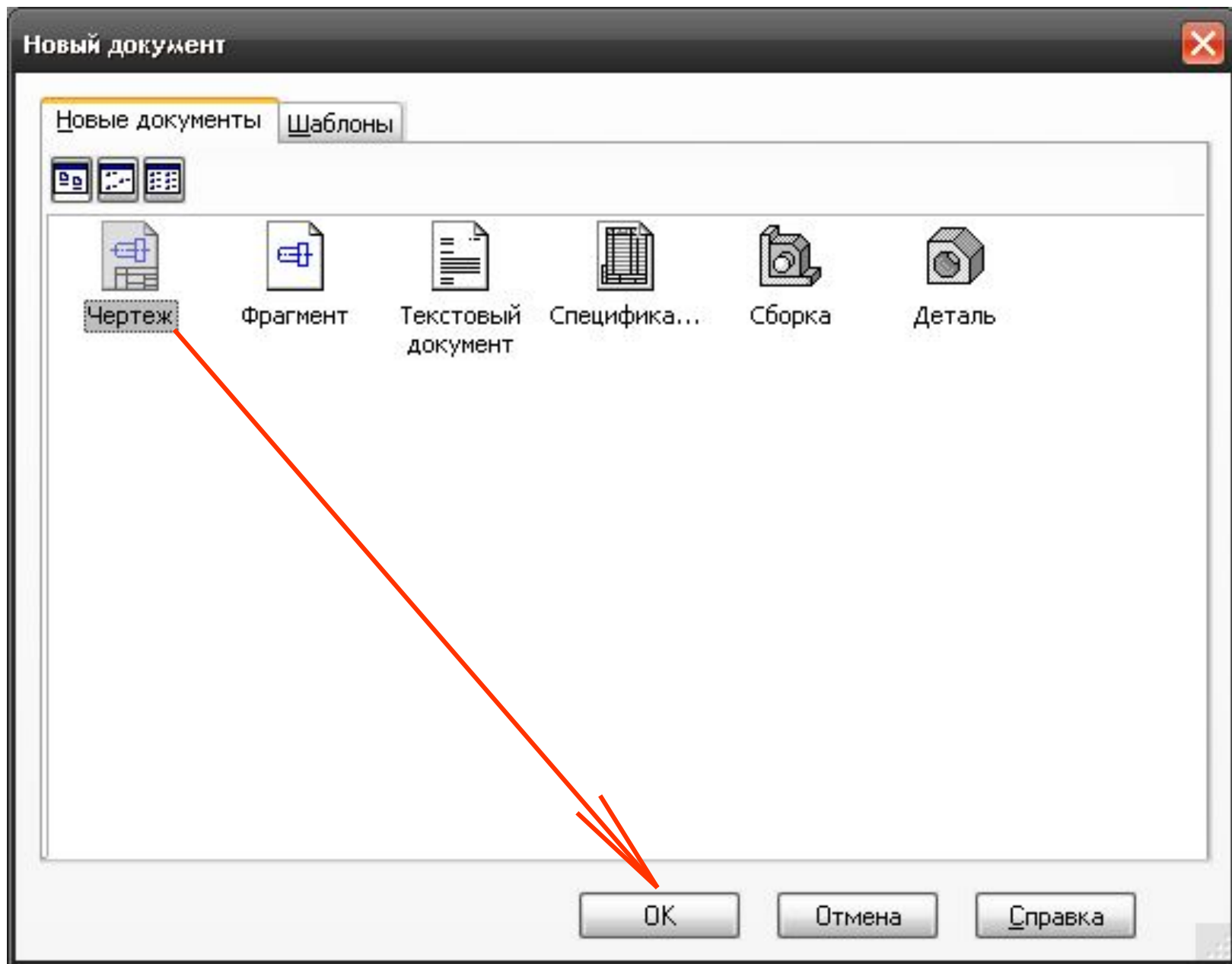


# Для *создания документа* на панели управления

на



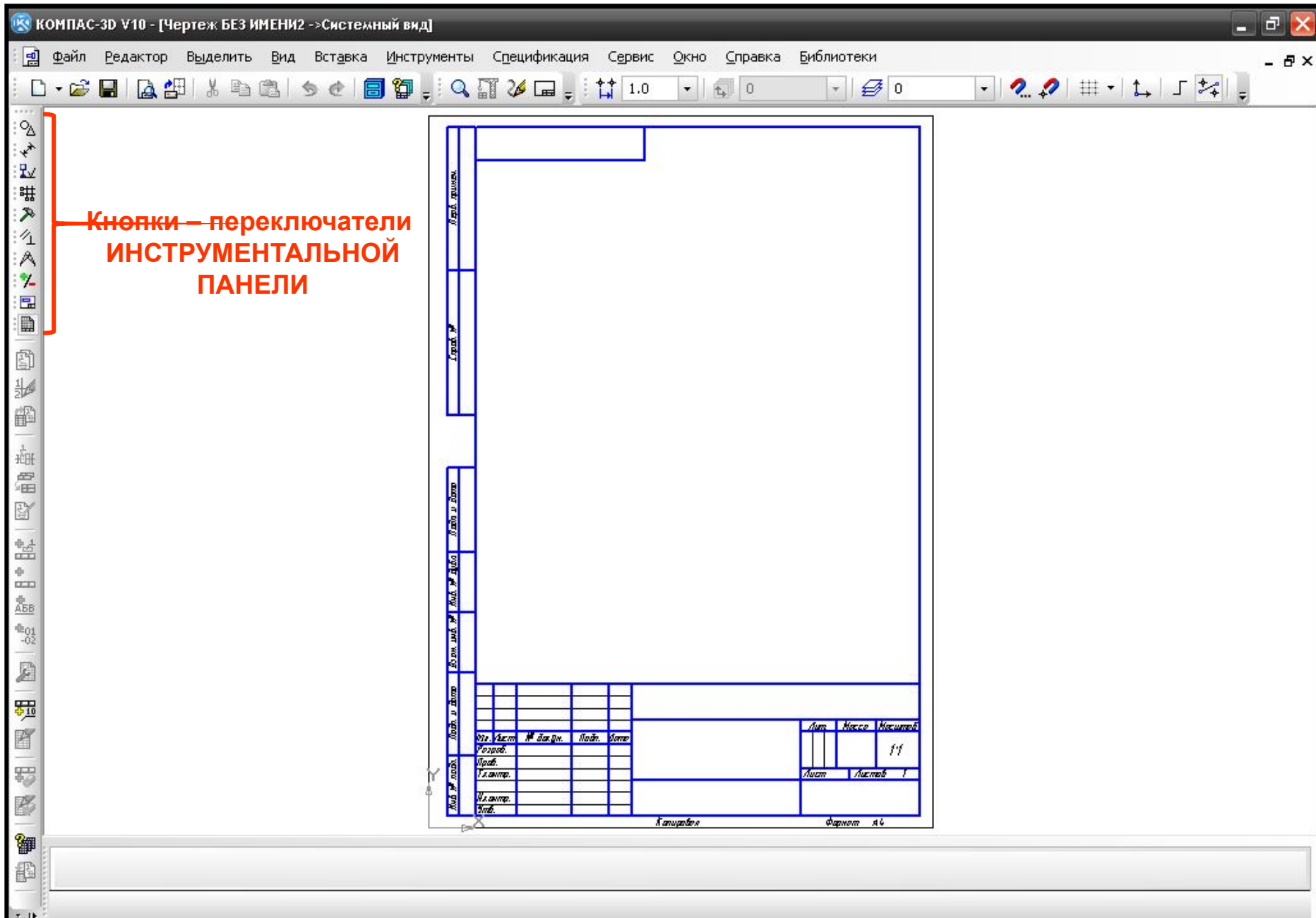
## Открывается дополнительное окно с перечнем документов



***Чертеж*** выполняется на листе стандартного формата с рамкой и основной надписью.

***Фрагмент*** отличается от чертежа тем, что выполняется на листе произвольного размера без рамки и основной надписи.

# 1.2 ОКНО ДОКУМЕНТА.ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ

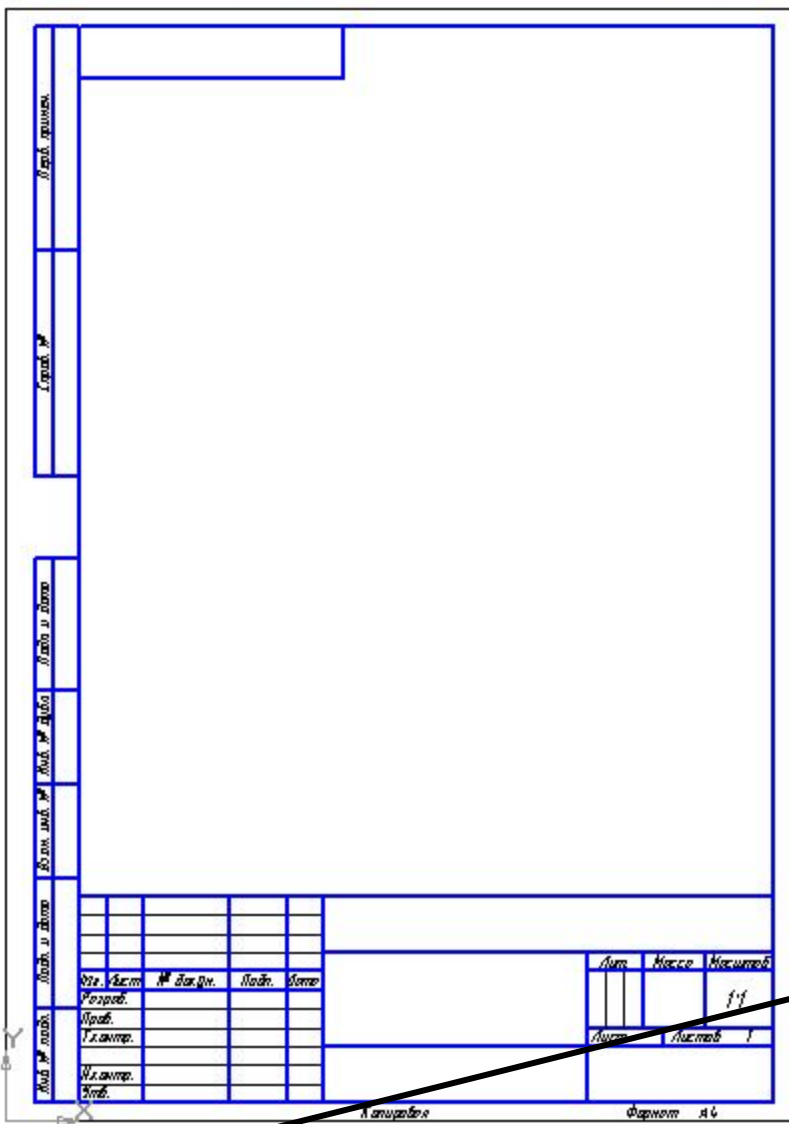


Щелкните левой кнопкой мыши на объекте для его выделения (вместе с Ctrl или Shift - добавить к выделенным)





Отрезок  
Отрезок



Строка параметров  
объекта

Панель специального  
управления



т1 -158.87 168.761  т2  Длина  Угол  Стиль

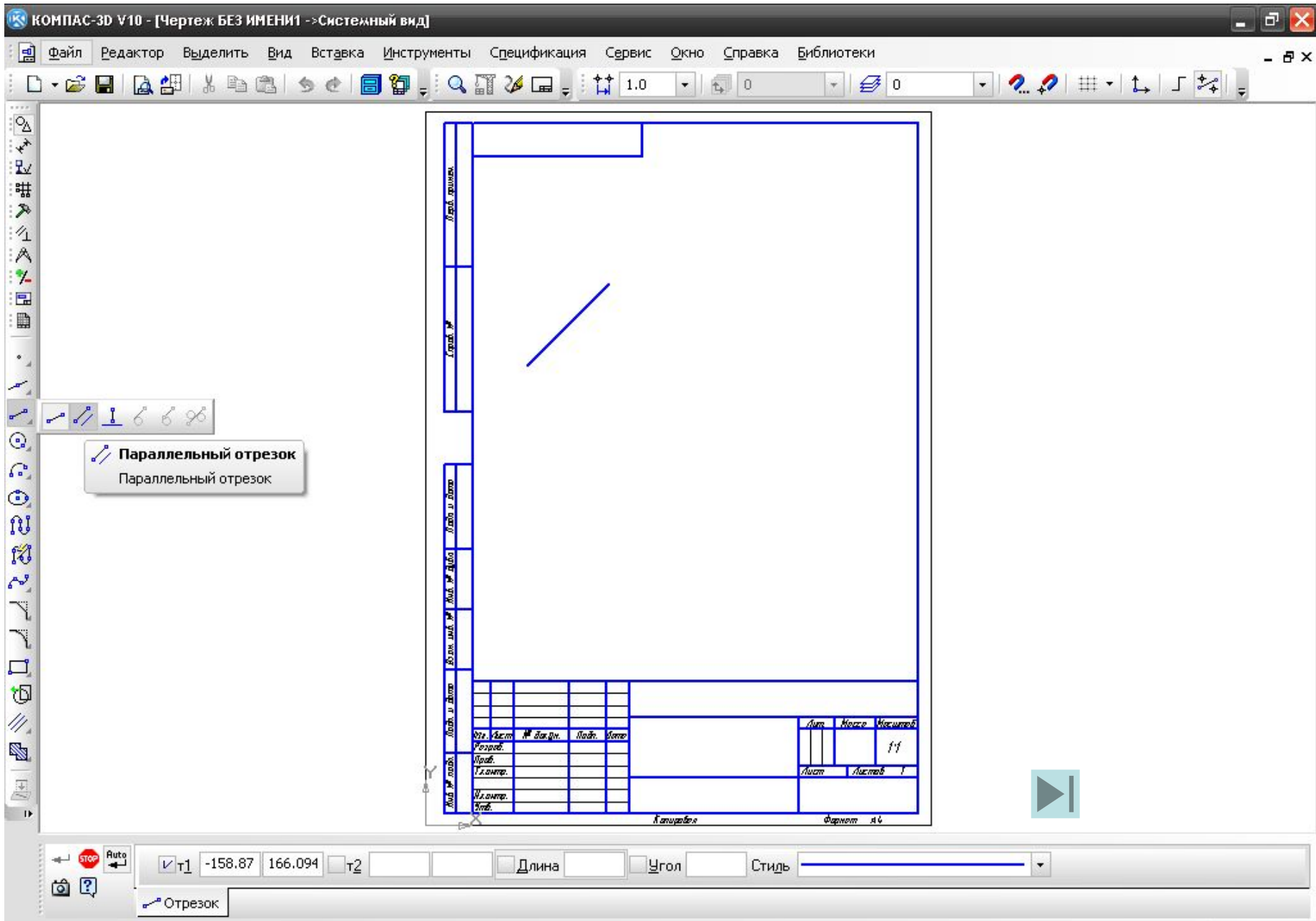
Отрезок

← Строка сообщений →

Отрезок



# Дополнительные кнопки команды «ОТРЕЗОК»





Кнопка-переключатель  
Панель размеров

Инструментальная панель  
размеров



Кнопка-переключатель  
**Панель обозначения**

Инструментальная панель  
обозначения



Кнопка-переключатель  
Панель редактирования

Инструментальная панель  
редактирования




**Кнопка-переключатель  
Панель параметризации**

**Инструментальная панель  
параметризации**



Кнопка-переключатель  
Панель измерений

Инструментальная панель  
измерений



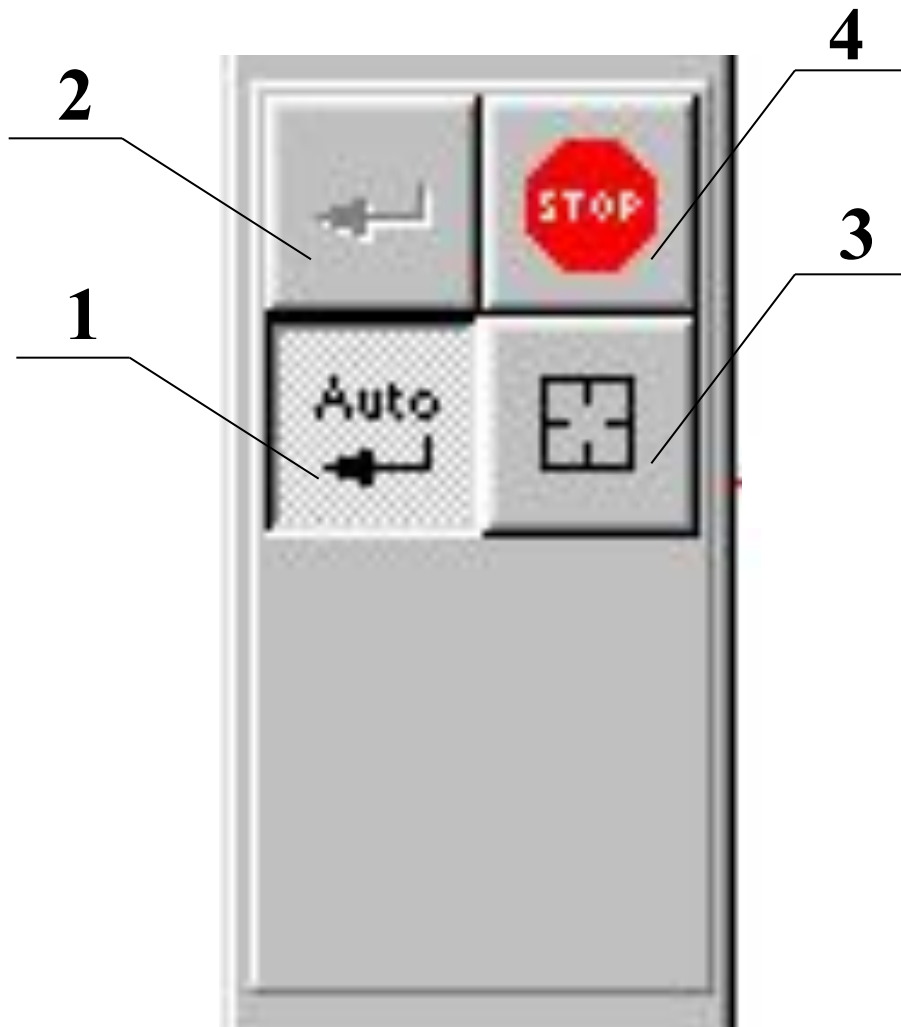
Кнопка-переключатель  
**Панель выделения**

Инструментальная панель  
выделения

## 1.3 Панель специального управления

**Панель специального управления появляется на экране только после вызова какой-либо команды. Кнопки, расположенные на панели специального управления, позволяют контролировать процесс выполнения этой команды.**





**Кнопка 1** – кнопка

**Автоматического создания объекта.**

Если эта кнопка нажата, то все объекты будут создаваться немедленно после ввода параметров, достаточных для построения.

**Кнопка 2** - **Создать объект.** Если объекты

не должны создаваться автоматически, теперь для того, чтобы подтвердить создание каждого очередного элемента, нужно дополнительно нажать кнопку 2 .

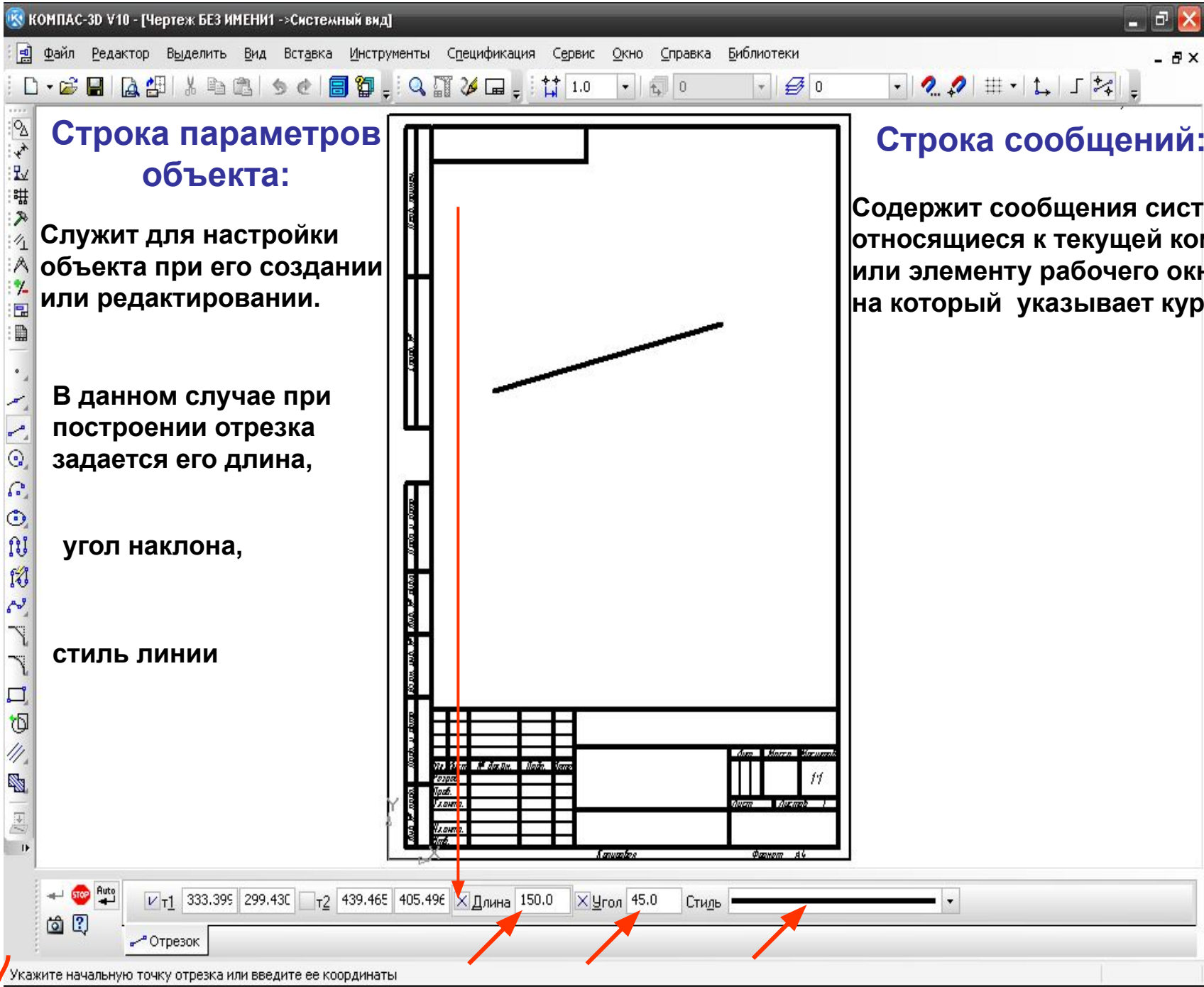
**Кнопка 3** - **Указать заново.**

В процессе работы возникает необходимость изменить выбор объекта, относительно которого выполняется команда. Для этого следует нажать кнопку 3.

**Кнопка 4** - **Прервать команду.**

Для завершения текущей команды ввода или редактирования объекта используют данную кнопку.

.



## Строка параметров объекта:

Служит для настройки объекта при его создании или редактировании.

В данном случае при построении отрезка задается его длина,

угол наклона,

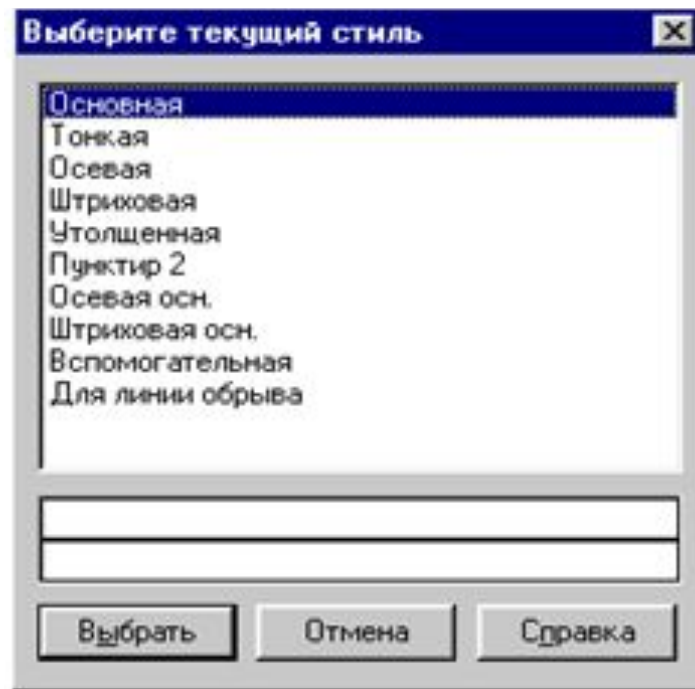
СТИЛЬ ЛИНИИ

## Строка сообщений:

Содержит сообщения системы, относящиеся к текущей команде или элементу рабочего окна, на который указывает курсор

Укажите начальную точку отрезка или введите ее координаты

Щелкнув мышью по полю стилей линий вызываем диалоговое окно **«Выберите текущий стиль»**, где приведен список всех доступных для использования линий



Щелчком мыши назначаем текущий стиль линии и фиксируем выбор кнопкой **«Выбрать»**. В поле появится изображение вновь принятого стиля



Для того, чтобы зафиксировать или расфиксировать значение параметра, необходимо нажать кнопку, расположенную рядом с полем этого параметра

В поле, расположенном после индекса  $p_1$  , сообщают координаты **начальной точки отрезка**

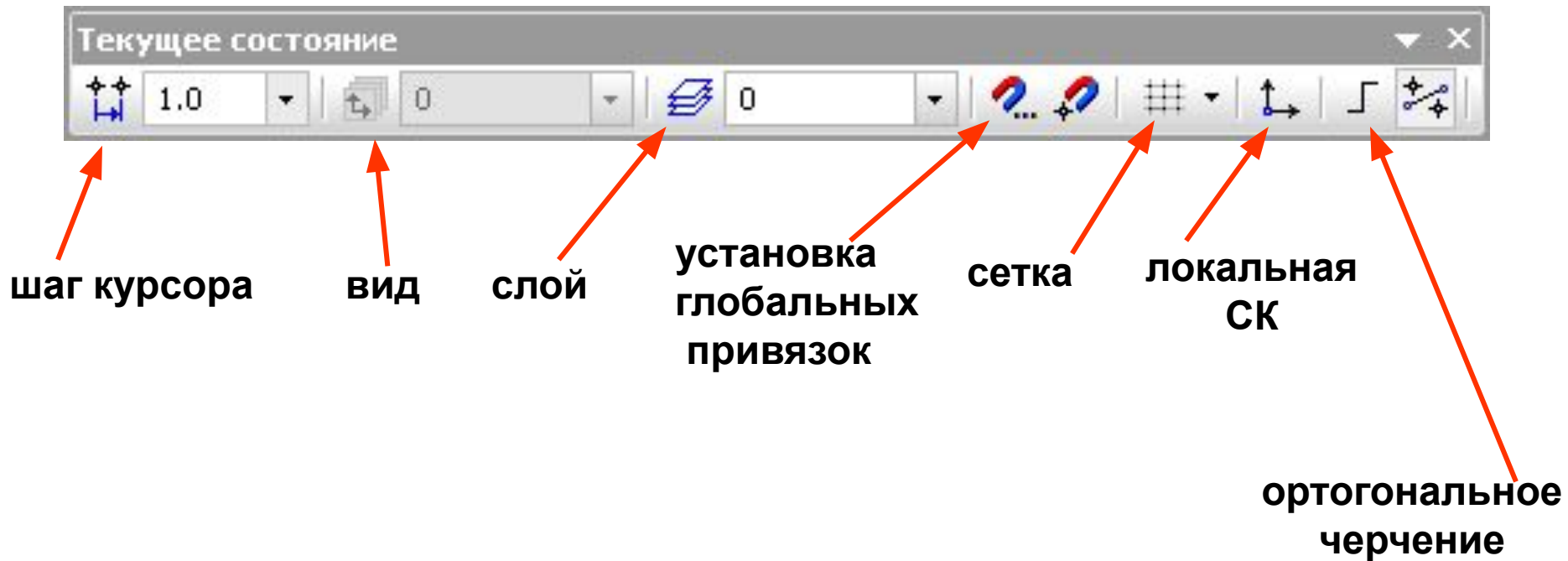
В поле, расположенном после индекса  $p_2$  , сообщают координаты **конечной точки отрезка**

Первое значение – координата **X**

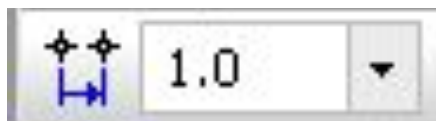
Второе значение – координата **Y**

## Рассмотрим некоторые команды **текущего состояния** «КОМПАС»

В строке текущего состояния отображаются следующие параметры:



Поле **«Шаг курсора»**



устанавливает величину

перемещения курсора с помощью клавиш со стрелками на основной клавиатуре. При этом перемещение будет не произвольным,

а дискретным в соответствии с выбранным значением шага курсора

в **Строке текущего состояния**

Поле **«Слой»**



позволяет выполнять графические

построения в нескольких слоях, т.е. одно изображение выполняется

на фоне другого.

В этом поле отображается номер слоя, который в данный момент

является текущим.

## Привязки

В процессе работы с чертежом, возникает необходимость точно установить курсор в различные характерные точки элемента, другими словами выполнить привязку к уже существующим точкам или объектам.

В системе КОМПАС предусмотрены **две разновидности привязок** :

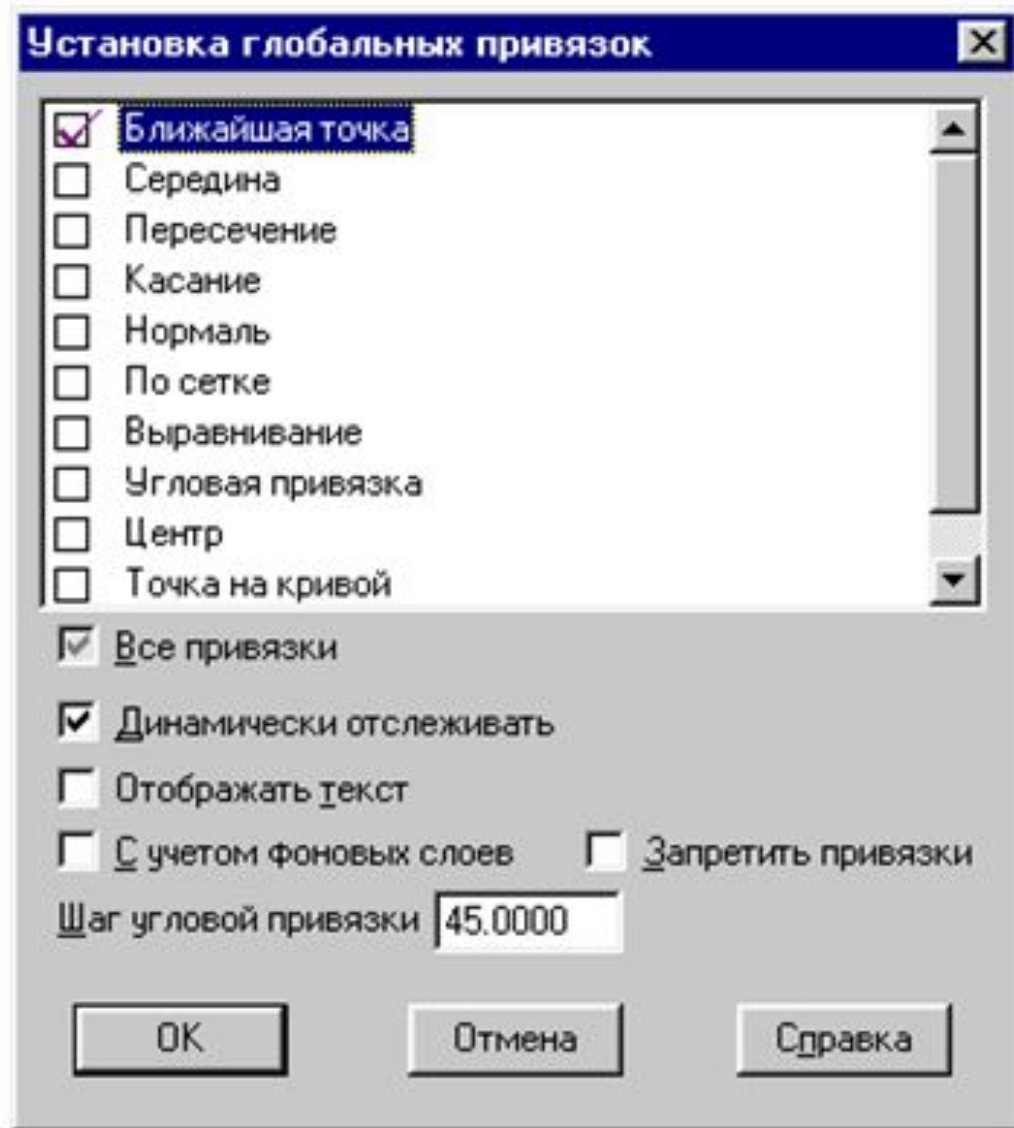
**- ЛОКАЛЬНАЯ** (ОДНОКРАТНАЯ)

**- ГЛОБАЛЬНАЯ** (ДЕЙСТВУЮЩАЯ ПО УМОЛЧАНИЮ)

В Строке текущего состояния находится кнопка **Разрешить/запретить** установку глобальных привязок:



## МЕНЮ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРИВЯЗОК

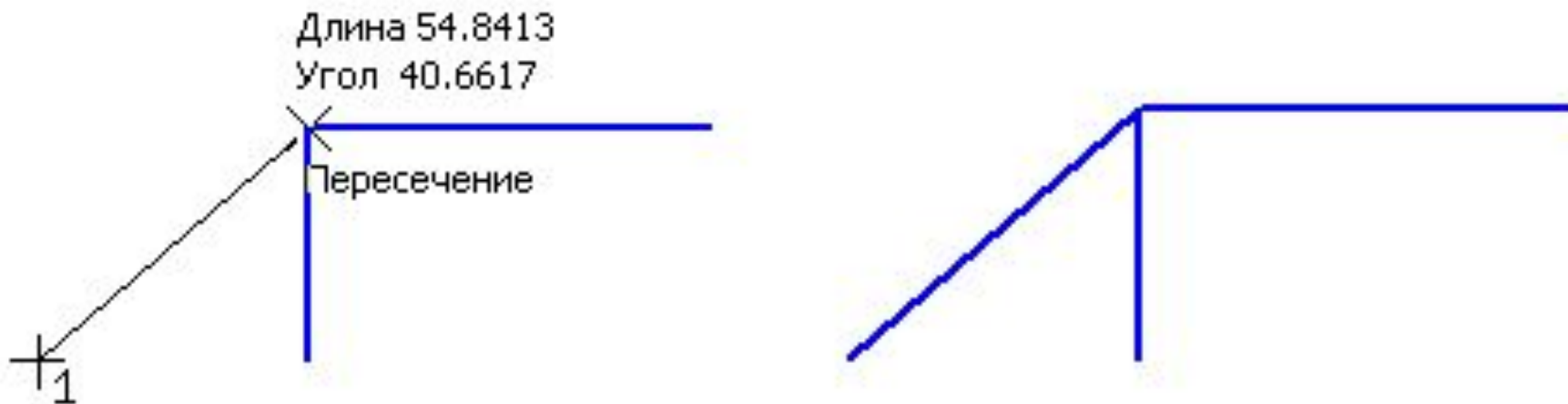




К глобальной привязке целесообразно перейти при вводе нескольких объектов с одной привязкой, т.к. локальная привязка действует только в пределах одной команды и не запоминается системой.

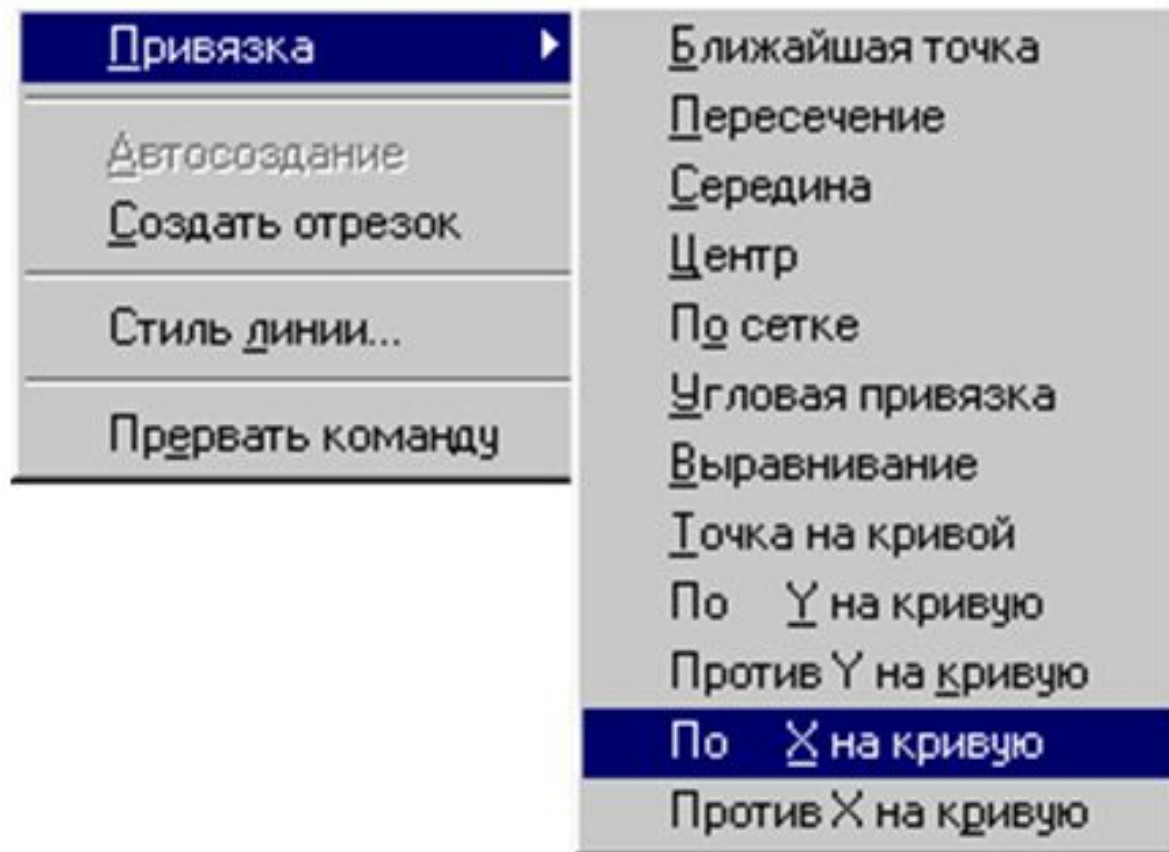
Для привязки устанавливают курсор так, чтобы характерная точка объекта находилась внутри ловушки курсора.

После этого фиксируют курсор нажатием левой кнопки мыши.



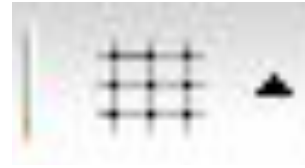
Все варианты локальных привязок объединены в меню, которое выводится на экран при создании, редактировании, или выделении объекта нажатием **правой кнопки мыши**.

## МЕНЮ ЛОКАЛЬНЫХ ПРИВЯЗОК



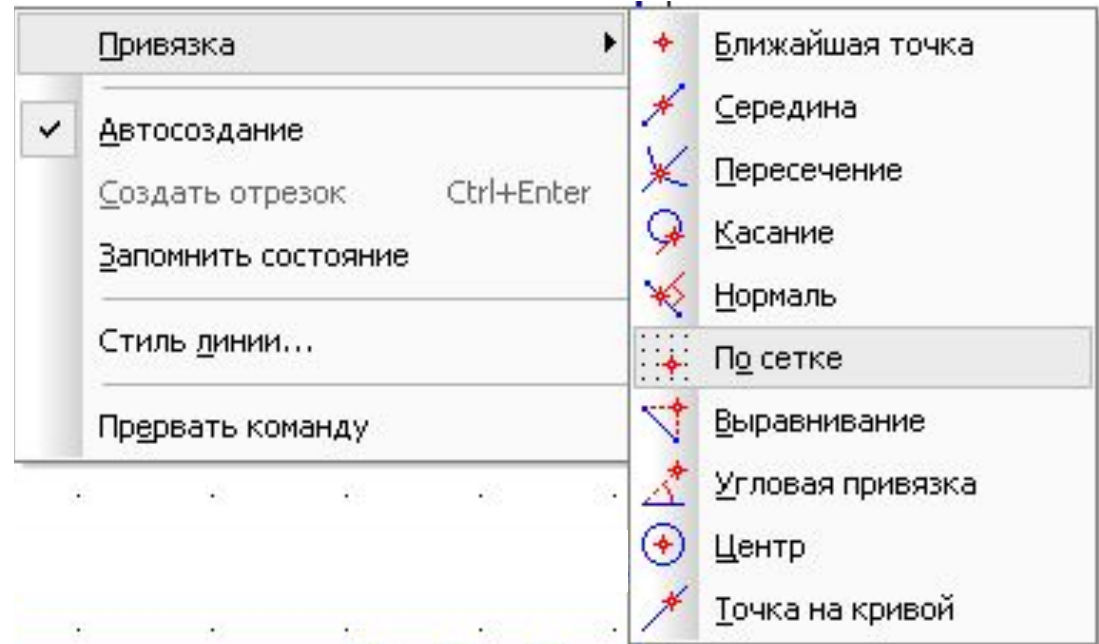
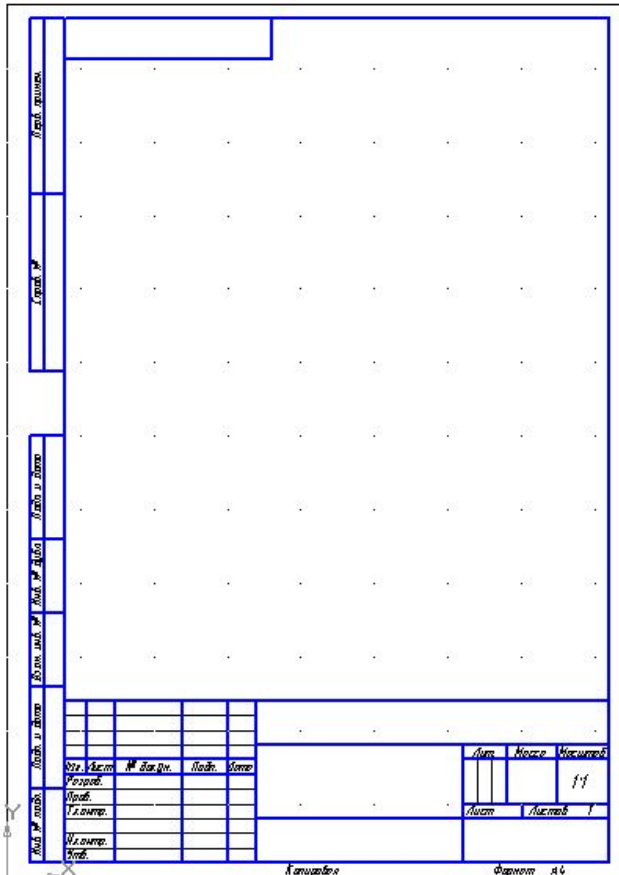
Следующей кнопкой в **Строке текущего состояния** является кнопка

«**Сетка**»

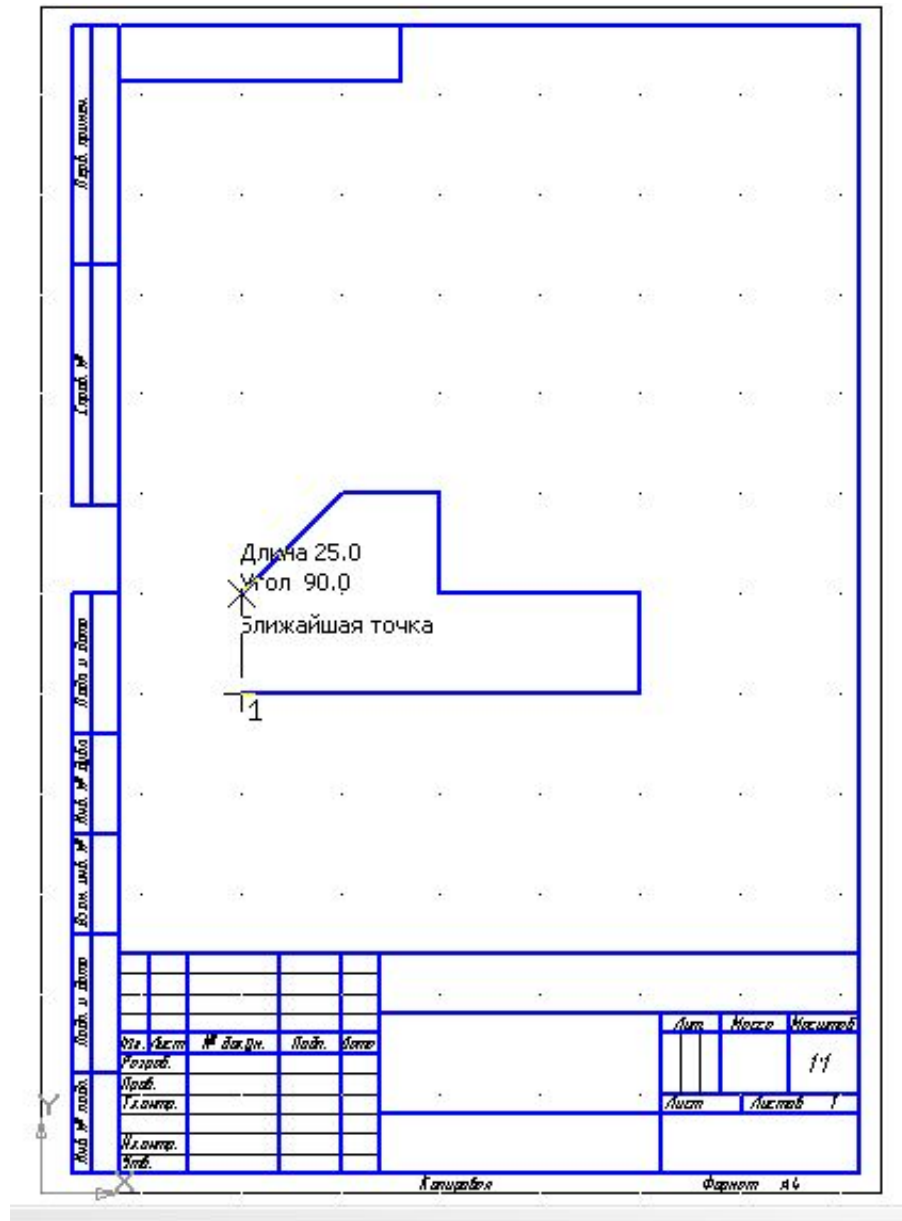


При нажатии на эту кнопку на экране появляется сетка

Чтобы курсор перемещался по сетке, необходимо включить привязку «**По сетке**»

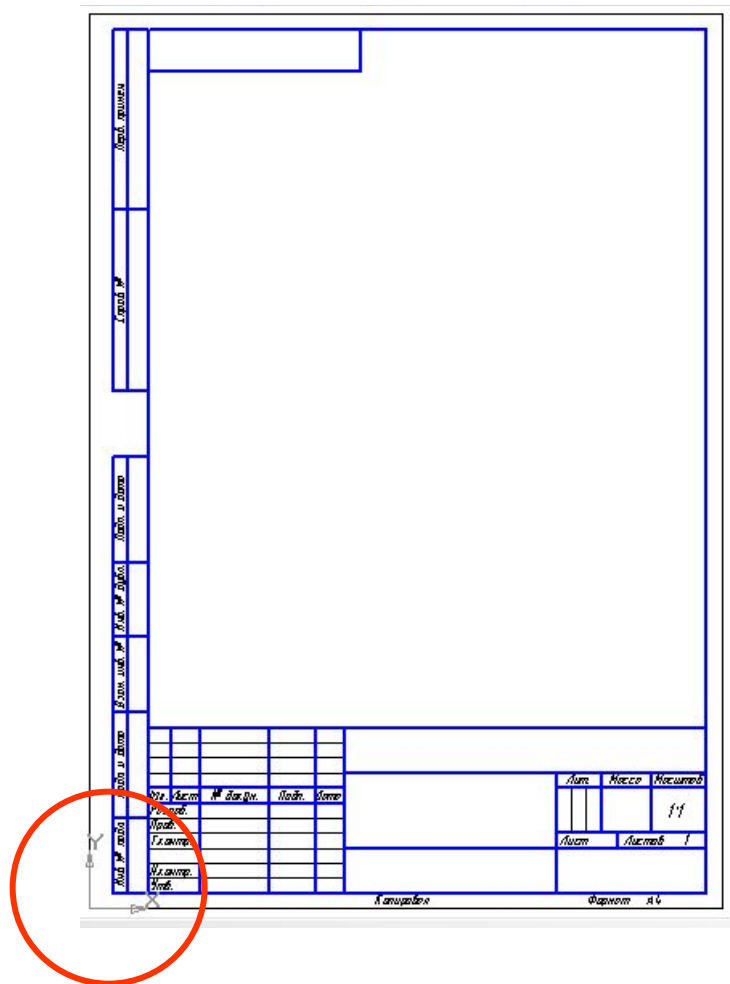


# Выполнение геометрических построений по сетке

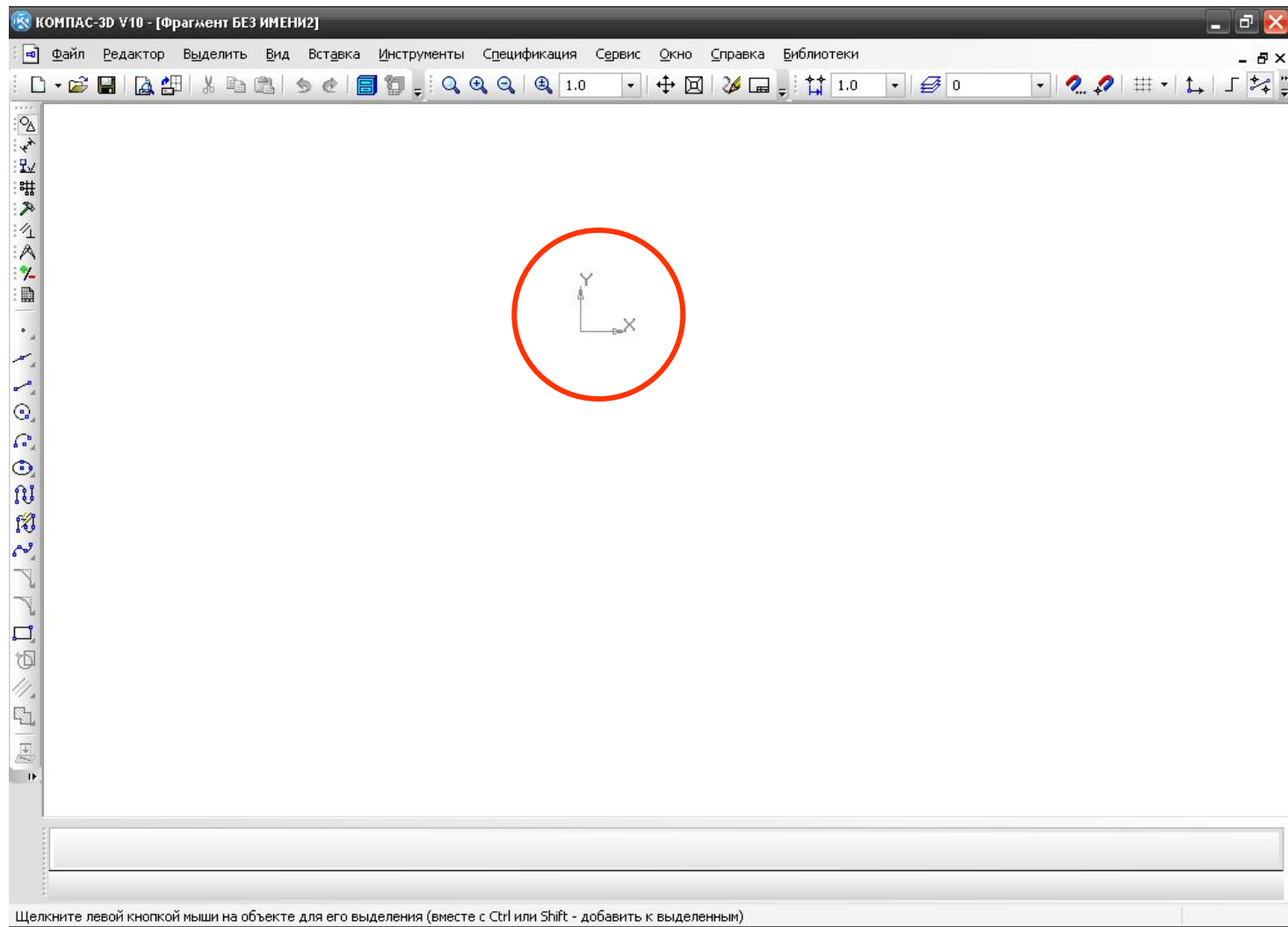


При работе в системе КОМПАС используются  
**декартовы правые системы координат**

Начало абсолютной системы координат **чертежа** всегда находится  
в левой нижней точке габаритной рамки формата

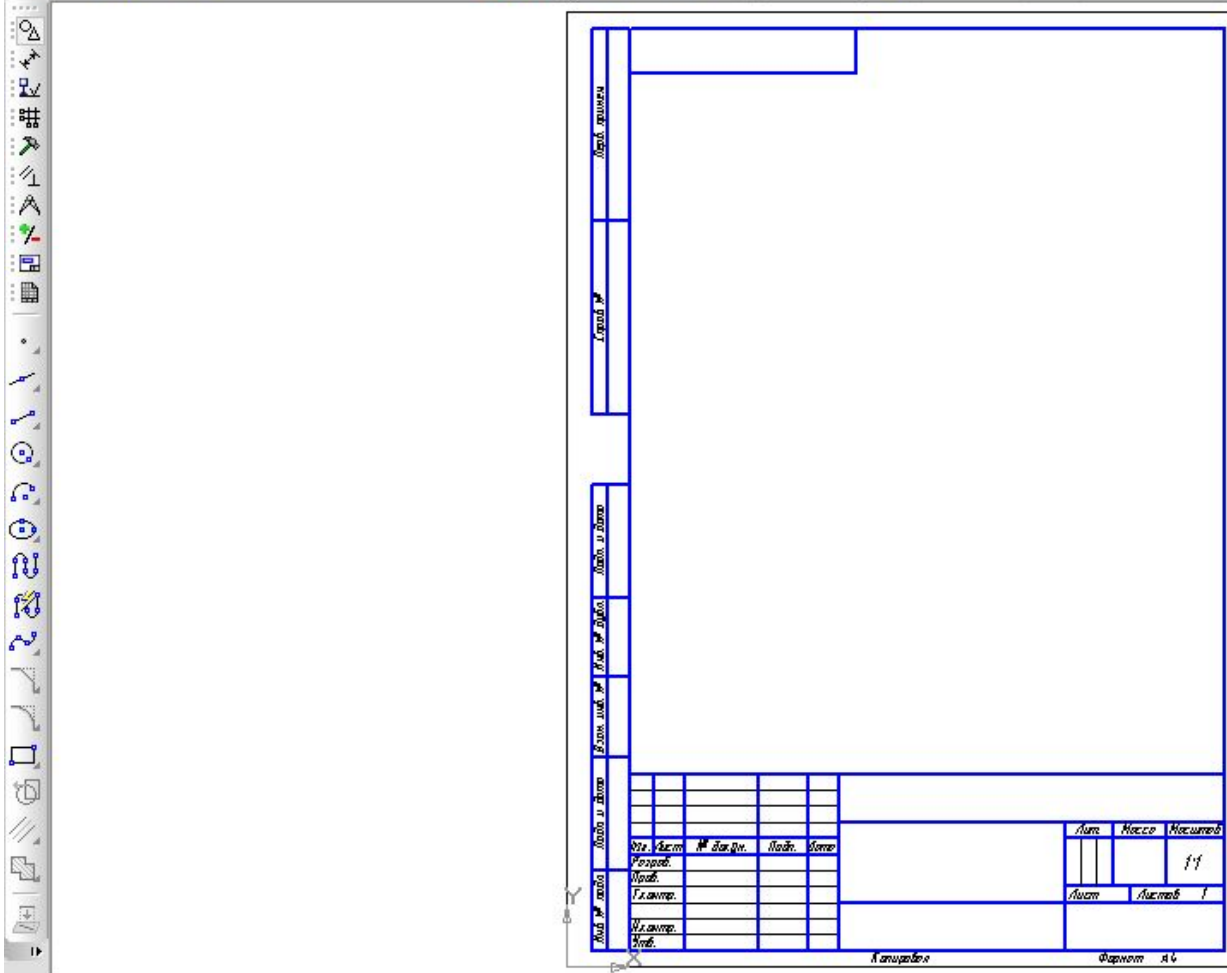


Начало абсолютной системы координат **фрагмента** всегда находится  
в центре окна



Для удобства работы, пользователь может создавать в документе произвольное количество *локальных систем координат (ЛСК)* и оперативно переключаться между ними.

Если потребуется создать новую **ЛСК**, выбрать одну из них в качестве текущей либо удалить, необходимо нажать кнопку **Локальная СК**, расположенную в Строке текущего состояния.



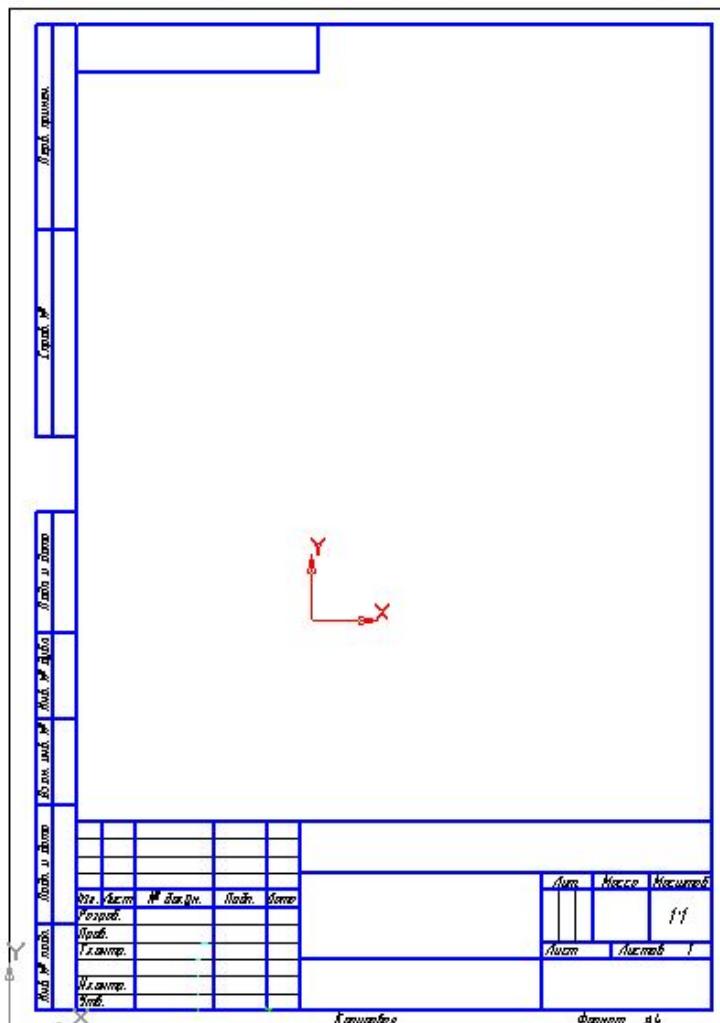
**Локальная СК**  
Выбрать существующую локальную систему координат или создать новую



**В точке начала текущей системы координат отображаются стрелки, имеющие следующий вид:**



**В полях координат X и Y отображаются значения координат курсора в текущей системе координат**



Technical drawing layout with the following tables:

№	Идет	№	Диам.	Полн.	Втор.
Резерв.					
Проб.					
Т.контр.					
И.контр.					
Зуб.					

Лист	Масса	Масштаб
		1:1
Лист	Листов	1

Labels: *Копиртка*, *Формат А4*