Размеры – важная деталь на чертеже. Поэтому я решил написать эту статью о том, что же такое размеры в AutoCAD, как поставить и изменить размеры. Размер в AutoCAD является сложным объектом, воспринимаемым как единое целое. Он состоит из выносных линий, размерной линии со стрелками (или засечками) и значения размера.



Все размеры принципиально делятся на две группы: линейные и угловые. Линейные размеры характеризуют такие параметры, как длина, ширина, толщина, высота, диаметр, радиус. Угловой размер характеризует величину угла.

Правила нанесения размеров.

На вкладке "Аннотации" на панели "Размер" щелкните мышкой по кнопке "Линейный размер". Как Вы уже, наверное, знаете, в AutoCAD есть специальные команды вызова инструментов. В нашем случае это команда "РЗМЛИНЕЙНЫЙ". Попробуйте ввести в командную строку первые буквы команды, например, "РЗМЛ". Команда сама допишется в командную строку. Теперь нажмите "Enter".



В командной строке появится соответствующий запрос: "Начало первой выносной линии или <выбрать объект>:". Укажите щелчком ЛКМ первую точку размера на объекте, затем вторую.

После этого в командной строке отображается запрос: "Положение размерной линии или

[МТекст/Текст/Угол/Горизонтальность/Вертикальный/Повернутый]:". Т.е. сейчас надо указать расположение размерной линии. По ГОСТ это значение равно 10мм.

Просто отводя курсор приблизительно в то место, где должен располагаться размер, с клавиатуры наберите значение 10. При этом вы увидите, как это значение отобразиться в числовом поле. Теперь не забудьте нажать "Enter".



Для более быстрой работы, можно не указывать точки размера, а указать часть объекта, которую хотим образмерить.

Для этого в ответ на первый запрос указать начало первой выносной линии просто нажмите "Enter". У Вас примениться опция "Выбрать объект".

Теперь Вам надо указать объект, для которого необходимо проставить размер. Например, я укажу внутреннюю стену. И теперь отводя курсор от объекта, следом за ним тянется линейный размер. Здесь положение размерной линии произвольное. Поэтому щелкаем ЛКМ в любом месте.



Всегда обращайте внимание на запросы, которые появляются в командной строке. Ведь почти к каждой команде в AutoCAD есть свои опции.

Опции, которые можно использовать при нанесении размеров.

После простановки второй точки размера - это начало второй выносной линии в командной строке появляется ряд опций - МТекст, Текст, Угол, Горизонтальный, Вертикальный, Повернутый.

Рассмотрим, какие появляются возможности проставления размеров при применении этих опций.

"МТекст". Эта опция вызывает редактор, с помощью которого можно редактировать размерный текст.

Здесь можно изменять само значение размера. Либо к значению добавлять символы "+-", "~" и т.д.



"Текст". Данная опция позволяет отредактировать размерный текст в командной строке (без вызова редактора). Полученное значение размера отображается в угловых скобках.

Введите в командную строку новое числовое значение. Также текст можно поменять и в числовом поле. После ввода значения укажите положение размерной линии.



Опция "Угол". Позволяет изменить угол поворота размерного текста.



Опции "Горизонтальный/Вертикальный". Позволяет наносить только горизонтальные, либо только вертикальные размеры.



Опция "Повернутый". Позволяет наносить линейный размер под некоторым углом.



Я думаю, теперь Вам понятно, как проставлять размеры на чертеже. Также не забывайте использовать опции при проставлениии размеров в AutoCAD.