

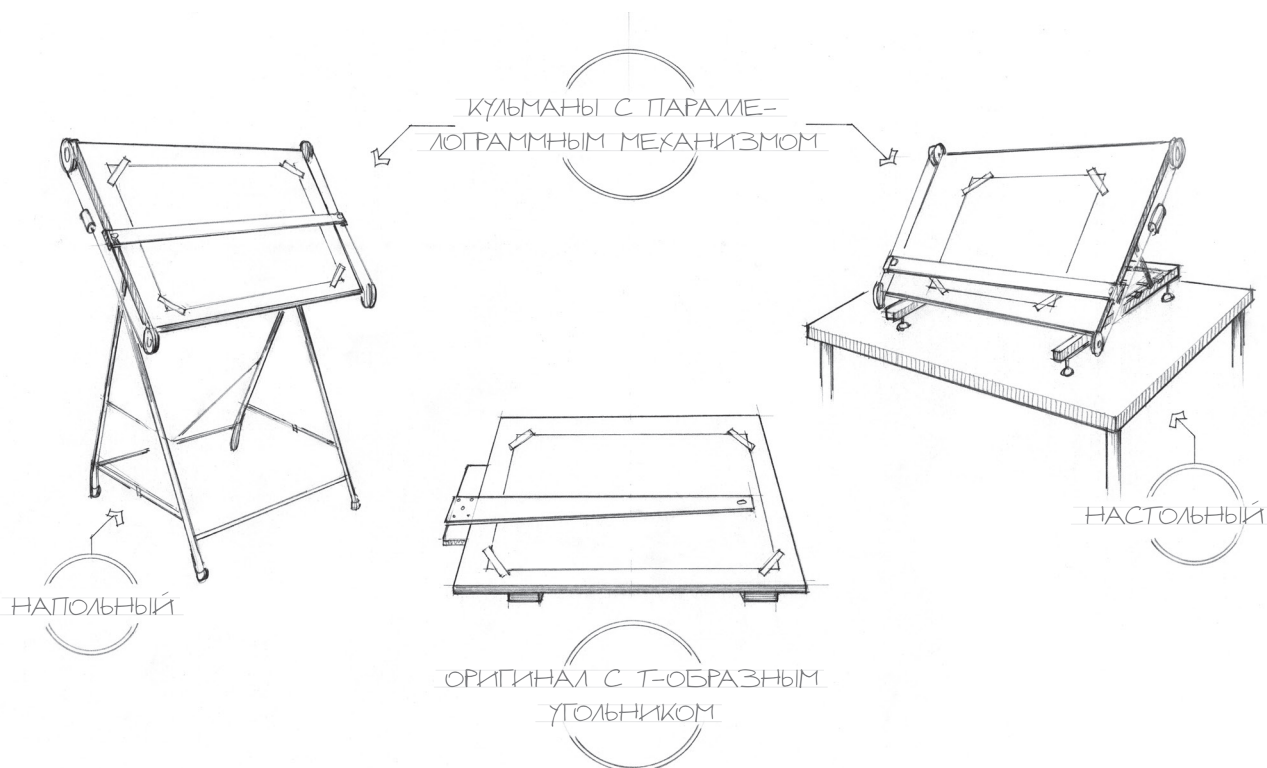
## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ И БЛАГОДАРНОСТИ .....	1
ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ .....	13
МАСШТАБ .....	17
ПЛАН .....	21
ОТРАЖЕННЫЙ ПЛАН ПОТОЛКА .....	37
РАЗМЕТКА ЛИСТА .....	39
УПРАЖНЕНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ .....	43
ШРИФТЫ И ПОДПИСИ .....	49
ШТАМП .....	51
ФОРМАТЫ БУМАГИ .....	52
КАК СКЛАДЫВАЮТСЯ ЧЕРТЕЖИ .....	53
ТРЕУГОЛЬНИКИ .....	57
КРУГ .....	58
КАК РАЗДЕЛИТЬ ЛИНИЮ НА РАВНЫЕ ЧАСТИ .....	59
ПОЛЯРНАЯ ТОЧКА. ....	61
АРКА .....	62
ДВЕРИ .....	75
ОКНА .....	84
ЛЕСТНИЦЫ .....	93
КИРПИЧНАЯ КЛАДКА .....	105
КАМЕННАЯ КЛАДКА .....	108
ОБЛОМ .....	109
ИЗОМЕТРИЧЕСКАЯ ПРОЕКЦИЯ .....	116
АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ ПРОЕКЦИЯ .....	117
ДИМЕТРИЧЕСКАЯ ПРОЕКЦИЯ .....	118
ПРОЕКЦИИ ОКРУЖНОСТЕЙ .....	119
ПЕРСПЕКТИВНАЯ СЕТКА .....	120
ПОСТРОЕНИЕ ИСТИННЫХ ФОРМ .....	131
НАСТРОЙКА ПРОЕКЦИИ КАМЕРЫ .....	137
ОТРАЖЕНИЕ В ЗЕРКАЛЕ .....	159
ФОНОВЫЕ ДЕКОРАЦИИ. КАК РАССЧИТАТЬ РАЗМЕР .....	162
ИЗМЕНЕННАЯ ПЕРСПЕКТИВА .....	166
КЛАССИЧЕСКИЕ ОРДЕРЫ .....	172
ЭНТАЗИС .....	180
ИОНИЧЕСКАЯ ВОЛЮТА .....	182
СПИРАЛЬ (ВИНТ) .....	186
ЗАМЕРЫ .....	187
ГЛОССАРИЙ .....	195

# ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

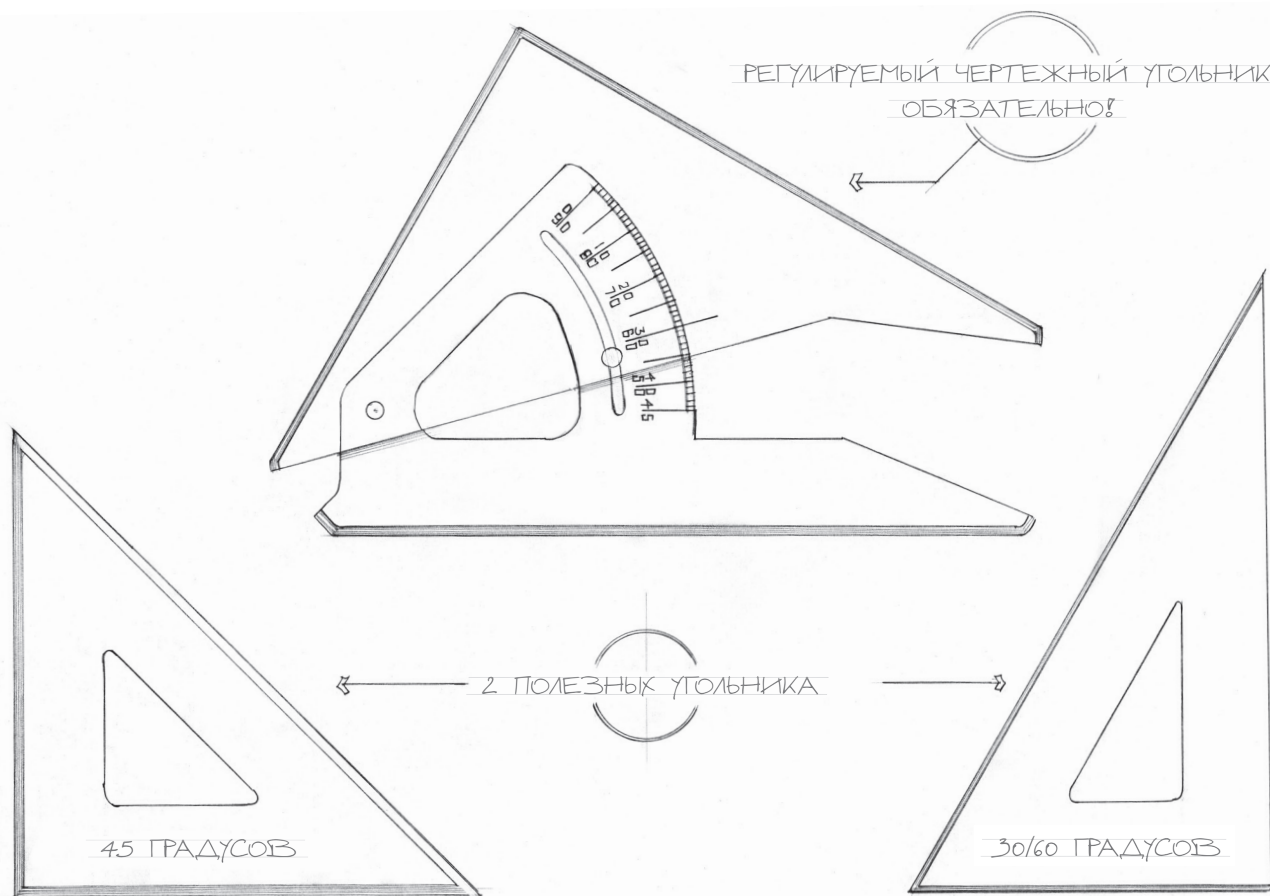
1

ДОСКИ С ПОЛИМЕРНЫМ (МЕЛАМИНОВЫМ)  
ПОКРЫТИЕМ НЕ ПРОЩАЮТ ОШИБОК.  
ЧЕРТЕЖНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
НЕОБХОДИМЫ, НО БЕСКИСЛОТНЫЙ  
КАРТОН — ХОРОШАЯ ИМ ЗАМЕНА



# ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

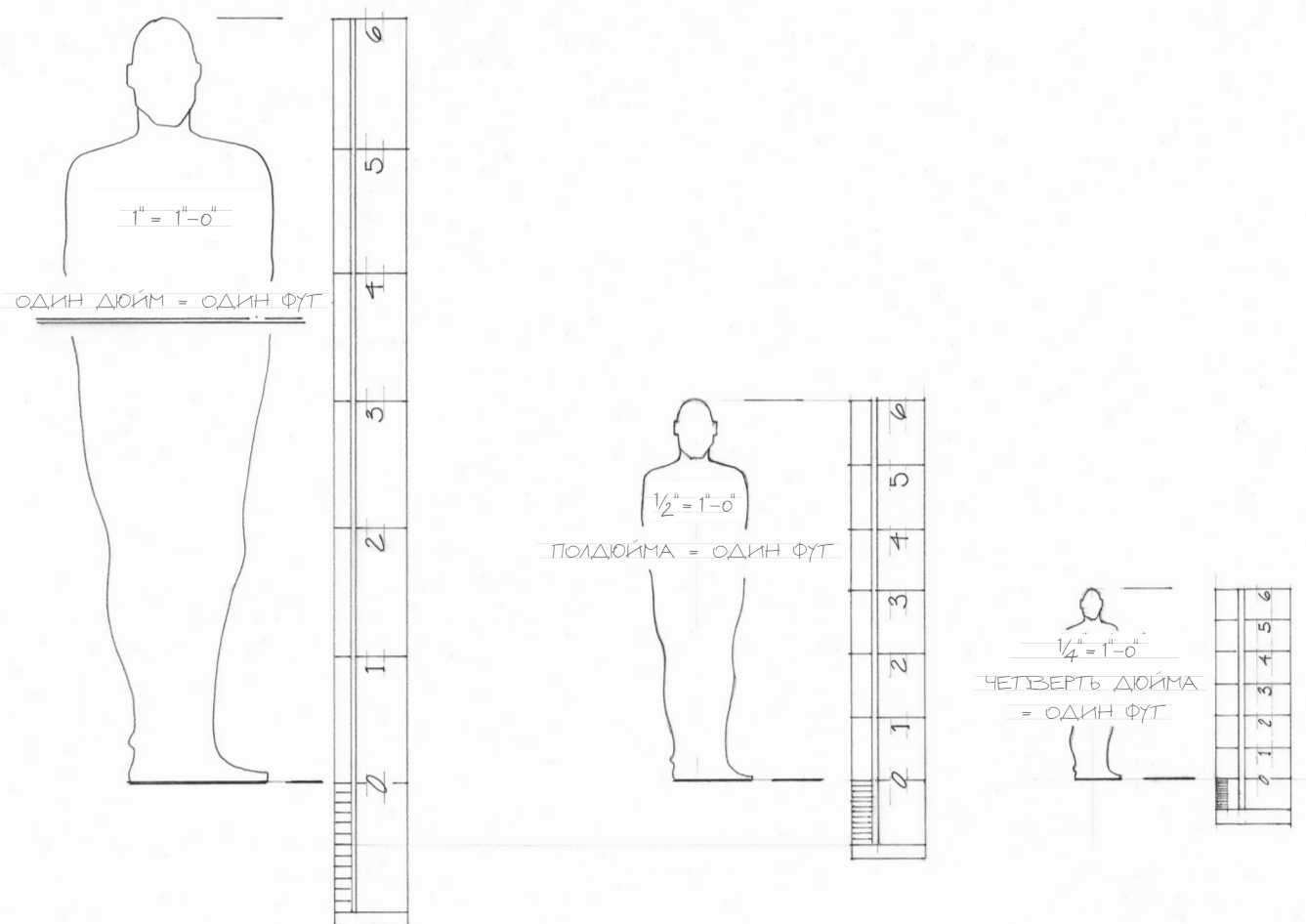
3





# МАСШТАБ.

## ИМПЕРСКАЯ СИСТЕМА МЕР (США)

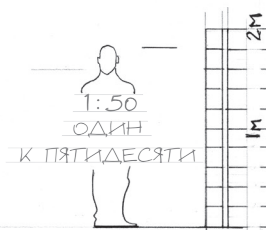


<sup>1</sup> Имперская система мер (она же – Британская имперская система мер) берет начало из римской системы мер, но официально впервые была определена в британском Законе о мерах и весах 1824 года. Один дюйм в переводе на метрическую систему мер составляет примерно 2,5 см, а один фут – примерно 30,5 см (прим. пер.)

# МАСШТАБ.



# ИМПЕРСКАЯ СИСТЕМА МЕР (США)



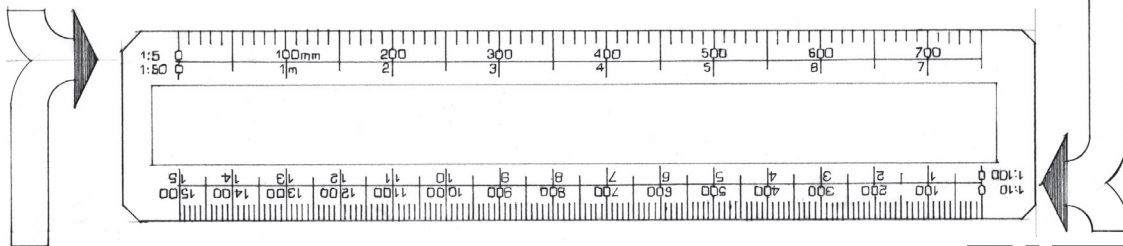
# КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ МАСШТАБНОЙ ЛИНЕЙКОЙ (МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА)

САМАЯ РАСПРОСТРАНЕННАЯ В МИРЕ СИСТЕМА ИЗМЕРЕНИЯ  
ОСНОВАНА НА МЕТРАХ, САНТИМЕТРАХ И МИЛЛИМЕТРАХ

УВЕРХНИЙ РЯД = 1:5 (ОДИН К ПЯТИ)

ЧИТАЕТСЯ СЛЕВА НАПРАВО

НАЧИНАЕТСЯ С НУЛЯ



НИЖНИЙ РЯД = 1:50 (ОДИН К ПЯТИДЕСЯТИ)

ЧИТАЕТСЯ СЛЕВА НАПРАВО

НАЧИНАЕТСЯ С НУЛЯ

В ОСНОВЕ МЕТРИЧЕСКОЙ  
СИСТЕМЫ ЛЕЖИТ ЧЕТВЕРТЬ  
ЗЕМНОГО МЕРИДИАНА



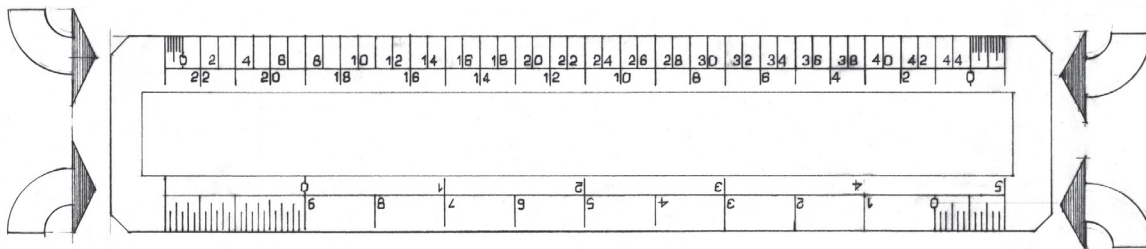
ОДИН МЕТР РАВЕН 1/10000000  
РАССТОЯНИЯ ОТ СЕВЕРНОГО  
ПОЛЮСА ДО ЭКВАТОРА

# КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ МАСШТАБНОЙ ЛИНЕЙКОЙ (ИМПЕРСКАЯ СИСТЕМА)

ИМПЕРСКАЯ СИСТЕМА МЕР (ФУТЫ И ДЮЙМЫ)  
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В США

ВЕРХНИЙ РЯД =  $1/8'' = 1' - 0''$   
ЧИТАЕТСЯ СЛЕВА НАПРАВО  
НАЧИНАЕТСЯ С НУЛЯ

НИЖНИЙ РЯД =  $1'' = 1' - 0''$   
ЧИТАЕТСЯ СЛЕВА НАПРАВО  
НАЧИНАЕТСЯ С НУЛЯ

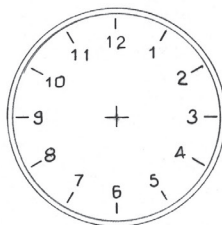


НАЧИНАЕТСЯ С НУЛЯ  
ЧИТАЕТСЯ СЛЕВА НАПРАВО  
НИЖНИЙ РЯД =  $1'' = 1' - 0''$

НАЧИНАЕТСЯ С НУЛЯ  
ЧИТАЕТСЯ СЛЕВА НАПРАВО  
ВЕРХНИЙ РЯД =  $1/8'' = 1' - 0''$

## КАК РАЗОБРАТЬСЯ

В ИМПЕРСКОЙ СИСТЕМЕ ОСНОВУ  
СОСТАВЛЯЕТ ДВЕНАДЦАТИРИЧНАЯ  
СИСТЕМА ЦИФЕРБЛАТ ЧАСОВ =  
= 12 ДЕЛЕНИЙ (ДЮЙМОВ)



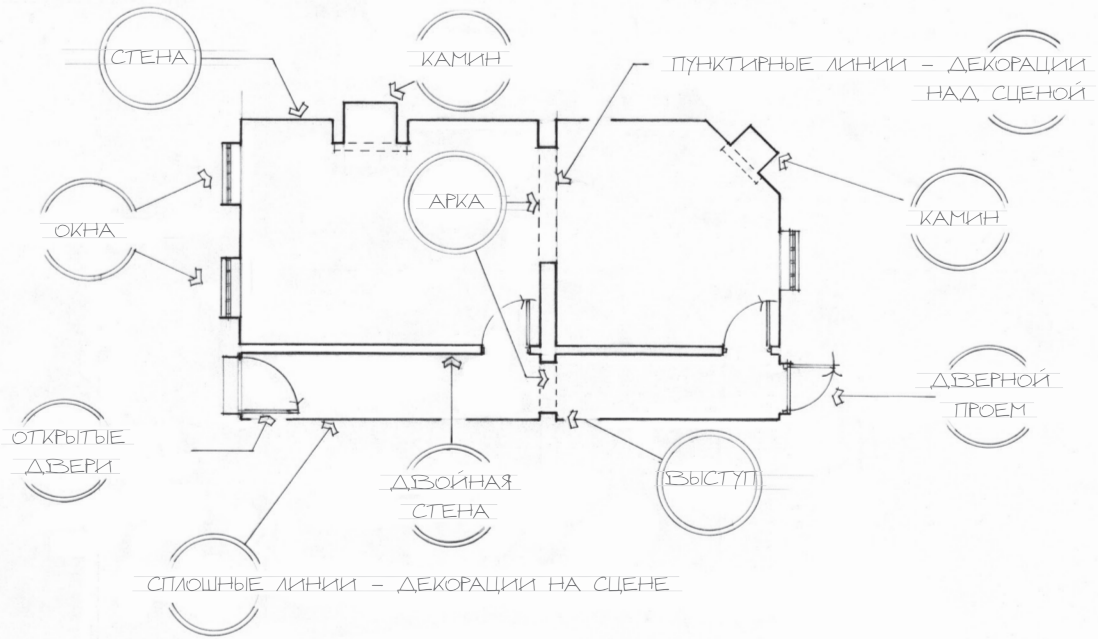
12 ДЮЙМОВ = 1 ФУТ ( $12'' = 1' - 0''$ )  
1 ЧАС = 1 ФУТ  
3 ЧАСА = 3''  
6 ЧАСОВ = 6'' И Т.Д.

# ПЛАН

ПЛАН ПОХОЖ НА КАРТУ - ВИД С ВЕРХУ

«ПЛАН ЕСТЬ ДВИЖУЩАЯ СИЛА ВСЕГО». ЛЕ КОРБЮЗЕ

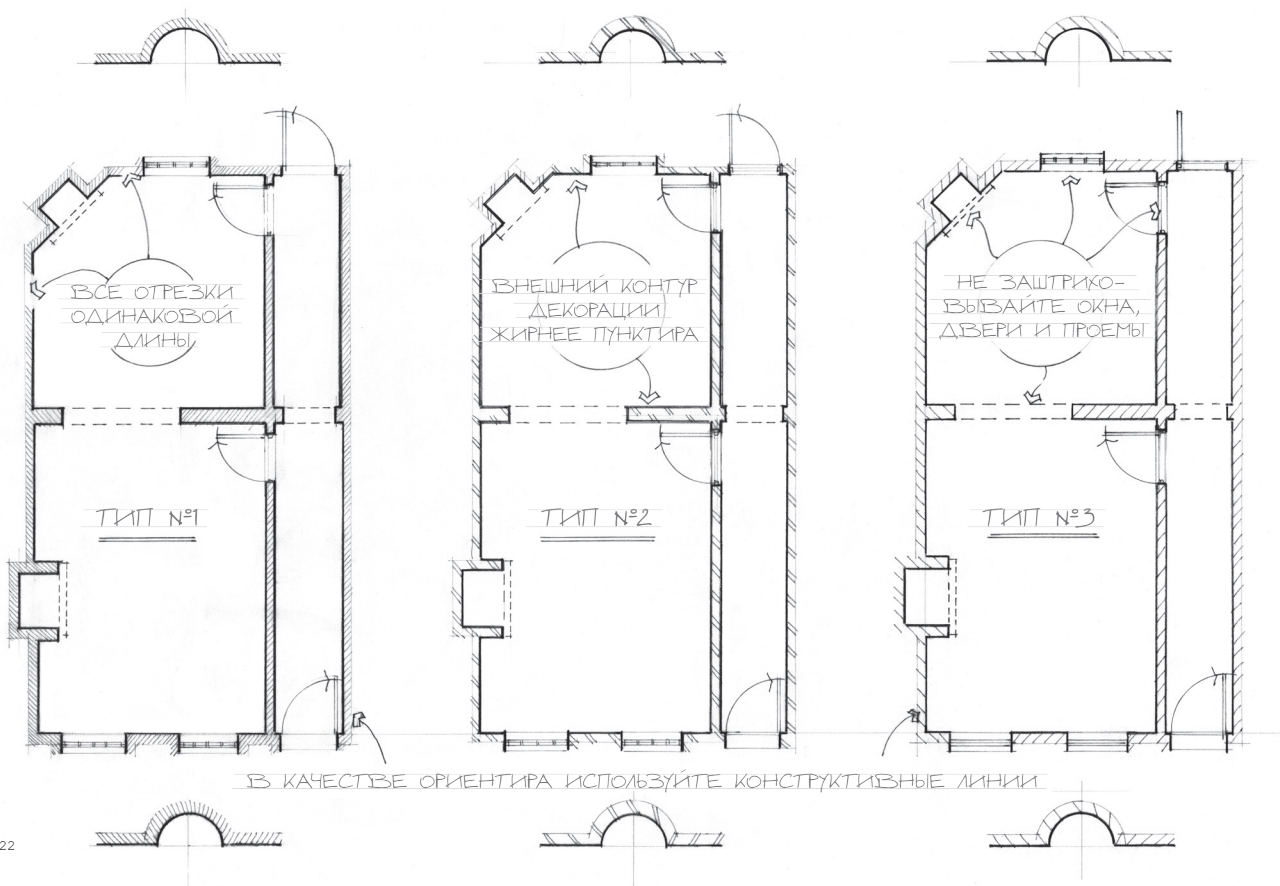
ПЛАН - МЕСТО, ГДЕ СЪЕМОЧНАЯ ПЛОЩАДКА ВСТРЕЧАЕТСЯ СО СЦЕНОЙ



ПЛАН - ЭТО ВООБРАЖАЕМАЯ ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ПЛОСКОСТЬ,  
ПЕРЕСЕКАЮЩАЯ ПЛОЩАДКУ, КАК ПРАВИЛО,  
НА ВЫСОТЕ 10 МЕТРА ИЛИ 3'-0" НАД ПОЛОМ

# ПЛАН. ШТРИХОВКИ - 3 ТИПА

ШТРИХОВКОЙ ОБОЗНАЧАЮТ ЗАДНЮЮ (НЕВИДИМУЮ) ЧАСТЬ ДЕКОРАЦИИ

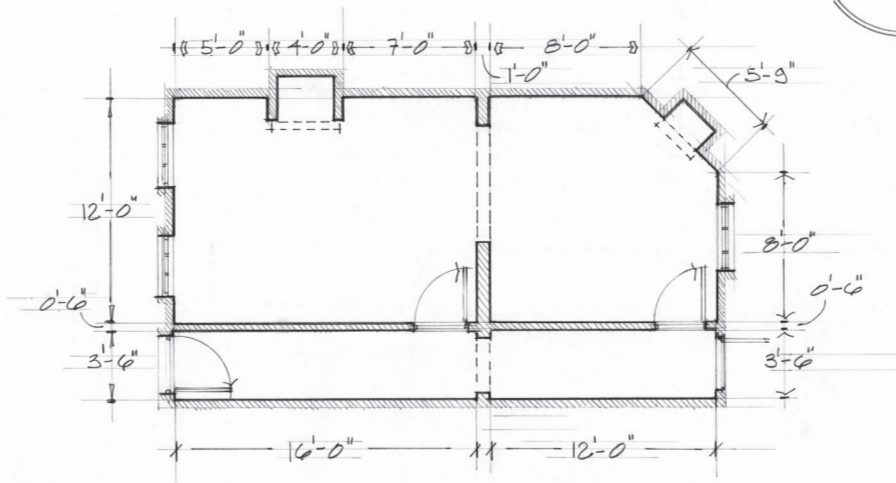


# ПЛАН

ТОТ ЖЕ ПРИНЦИП ПРИМЕНЯЕТСЯ, КОГДА ЧЕРТЕЖ ВЫПОЛНЕН  
В ИМПЕРСКОЙ СИСТЕМЕ МЕР (В ФУТАХ И ДЮЙМАХ)

ПОМНИТЕ, ЧТО ВСЕ РАЗМЕРЫ  
ДОЛЖНЫ БЫТЬ В ОДНОМ МАСШТАБЕ

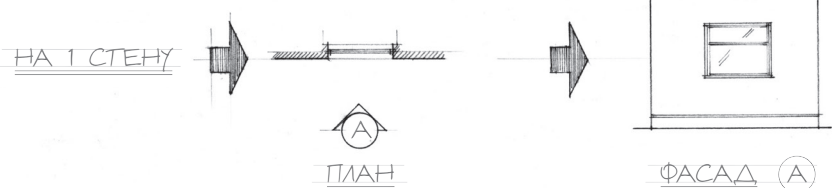
ИЗМЕРЕНИЯ НА ЭТОЙ СТРАНИЦЕ  
ВЫПОЛНЕНЫ В ИМПЕРСКОЙ  
СИСТЕМЕ МЕР (В ФУТАХ И ДЮЙМАХ)



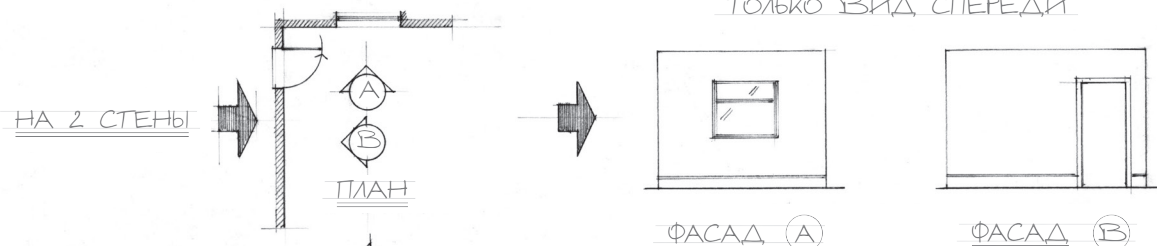
РАЗМЕРНЫЕ ЛИНИИ ВЫПОЛНЕНЫ В РАЗНОМ СТИЛЕ  
ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО В ИЛЛЮСТРАТИВНЫХ ЦЕЛЯХ  
! ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОДИН ТИП !

# БАЗОВЫЕ ДЕКORAЦИИ НА 1-2 СТЕНЫ. ФАСАДЫ И РАЗРЕЗЫ

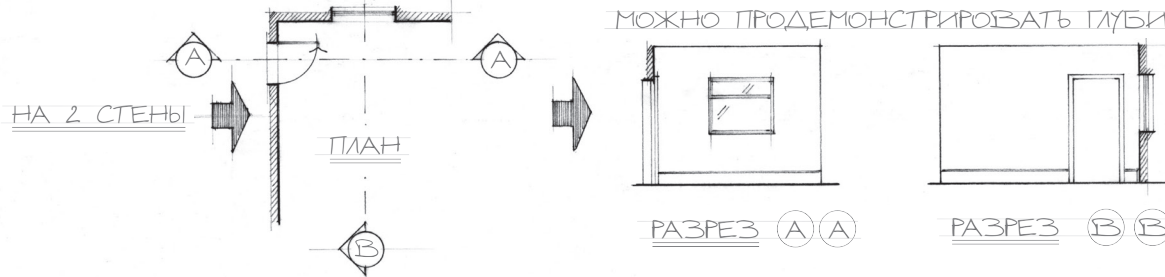
1



ФАСАДЫ ОБЕСПЕЧИВАЮТ  
ТОЛЬКО ВИД СПЕРЕДИ.



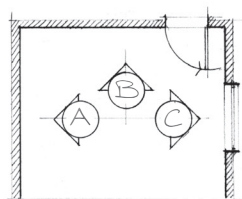
С ПОМОЩЬЮ РАЗРЕЗОВ / ПРОЕМОВ  
МОЖНО ПРОДЕМОНСТРИРОВАТЬ ГЛУБИНУ



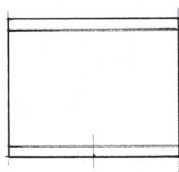
# БАЗОВЫЕ ДЕКORAЦИИ НА 3 СТЕНЫ. ФАСАДЫ И РАЗРЕЗЫ

2

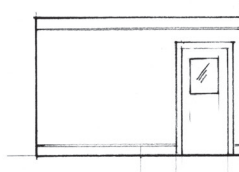
ДЕКОРАЦИЯ НА 3 СТЕНЫ. ФАСАДЫ



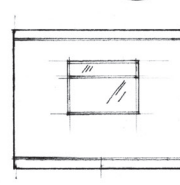
— ПЛАН —



ФАСАД А



ФАСАД В



ФАСАД С

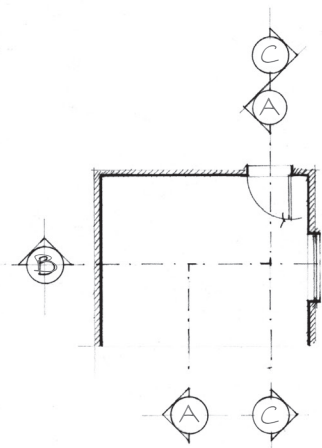


ФАСАДЫ ОБЕСПЕЧИВАЮТ  
ТОЛЬКО ВИД СПЕРЕДИ

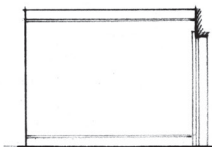


С ПОМОЩЬЮ РАЗРЕЗОВ / ПРОЕМОВ МОЖНО  
ПРОДЕМОНСТРИРОВАТЬ ГЛУБИНУ

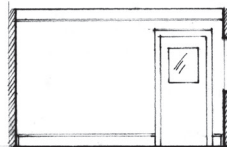
ДЕКОРАЦИЯ НА 3 СТЕНЫ. РАЗРЕЗЫ



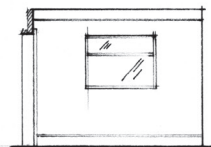
— ПЛАН —



РАЗРЕЗ А А



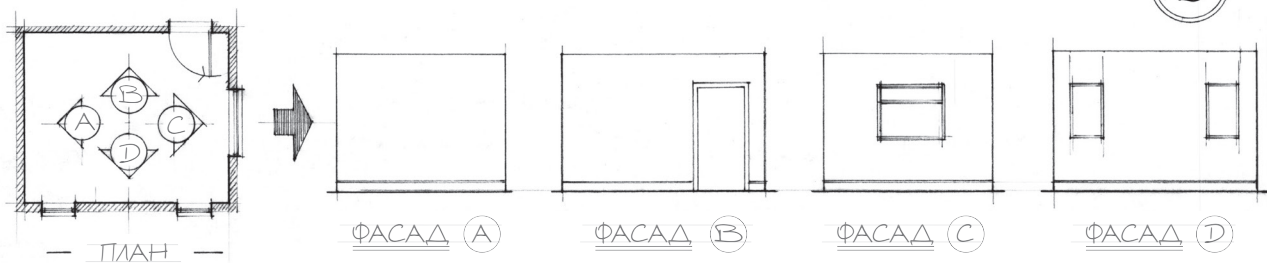
РАЗРЕЗ В В



РАЗРЕЗ С С

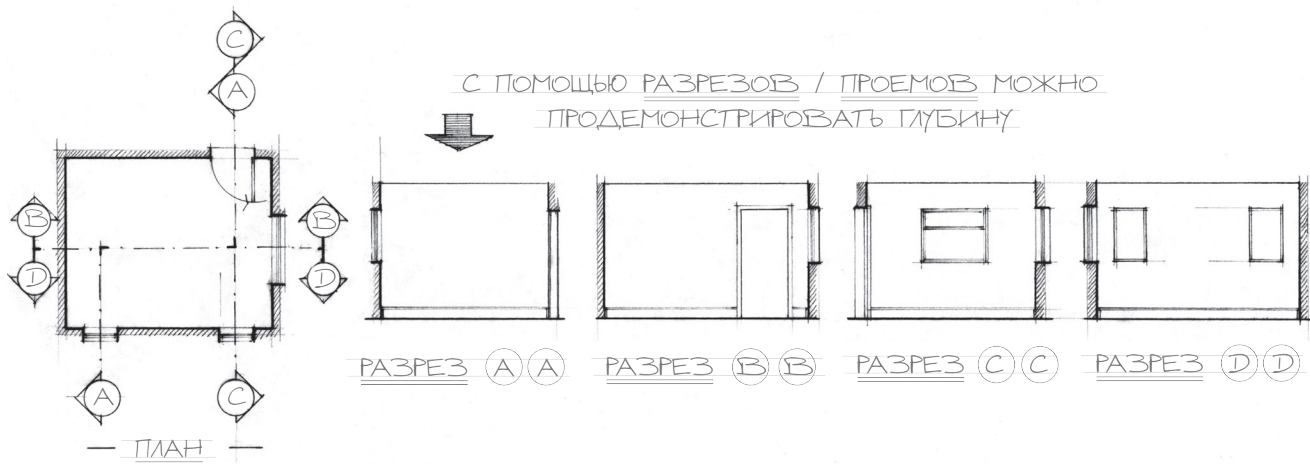
# БАЗОВЫЕ ДЕКORAЦИИ НА 4 СТЕНЫ. ФАСАДЫ И РАЗРЕЗЫ

3



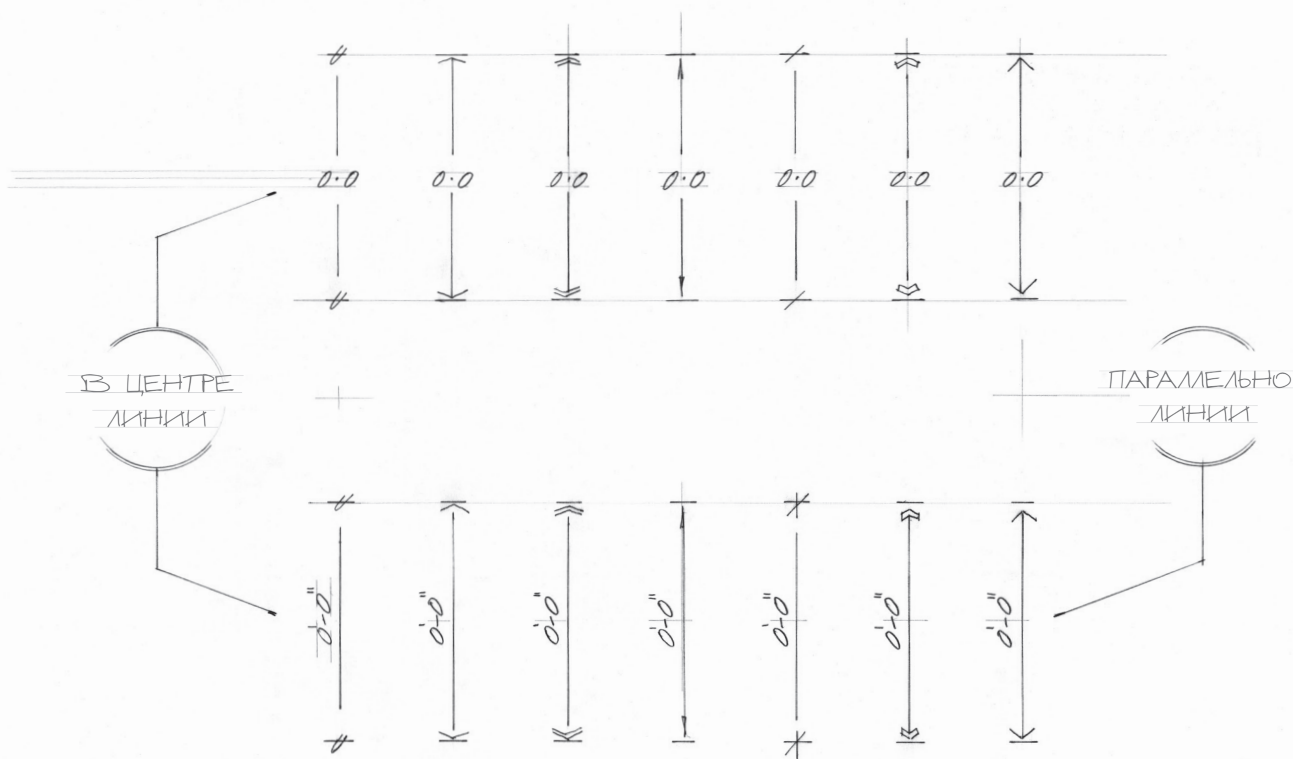
ФАСАДЫ ОБЕСПЕЧИВАЮТ ТОЛЬКО ВИД СПЕРЕДИ

С ПОМОЩЬЮ РАЗРЕЗОВ / ПРОЕМОВ МОЖНО  
ПРОДЕМОНСТРИРОВАТЬ ГЛУБИНУ



# ПЛАН. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ РАЗМЕРНЫЕ ЛИНИИ

ПОДПИСАТЬ РАЗМЕРНЫЕ ЛИНИИ МОЖНО ПО-РАЗНОМУ



ВНИМАНИЕ! В ОБОИХ СЛУЧАЯХ ИСПОЛЬЗУЙТЕ  
ЛИБО МЕТРИЧЕСКУЮ, ЛИБО ИМПЕРСКУЮ СИСТЕМУ МЕР