

Инструкция по монтажу заборов (столбов и цоколей)

1. Материалы и инструмент

- Нивелир - для отбивки высотных отметок оснований столбов.
- Шнур капроновый - для выравнивания столбов по одной линии на прямых участках.
- Уровень - для выравнивания вертикали столбов.
- Рулетка и распорка - для соблюдения необходимого расстояния между столбами.
- Трамбовка - для уплотнения грунта ямы, выкопанной под столб.
- Компоненты и инструменты для бетонирования основания столба:

песок строительный

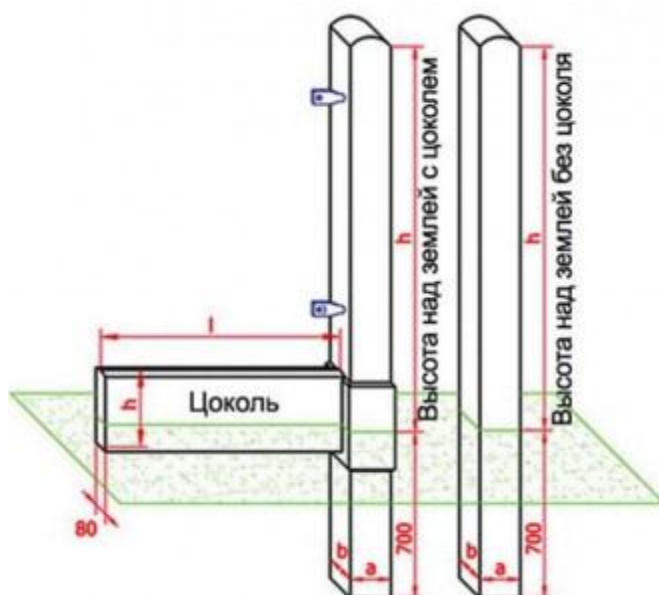
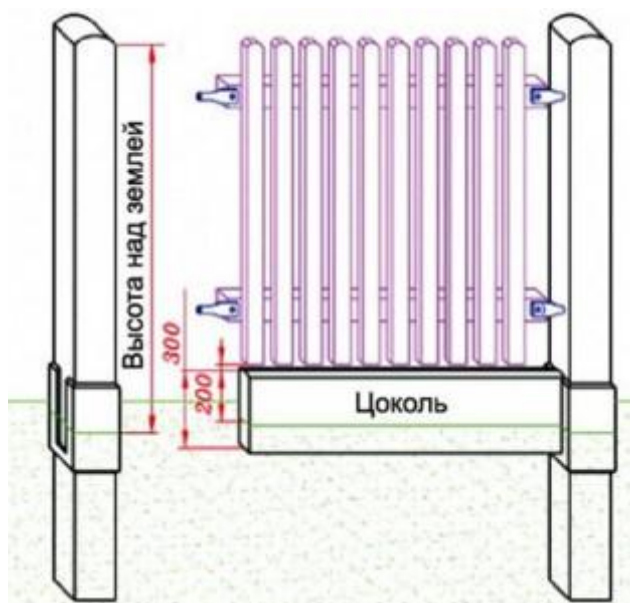
цемент

мелкий щебень

бетономешалка (корыто для замешивания бетона)

лом и лопаты.

Схема монтажа столбов и цоколей



2. Последовательность монтажа

2.1. Разбивка отметок под установку столбов.

Данный этап является важнейшей составляющей монтажа, так как на основании измерений составляется первичный план по решению вопросов установки забора и его конструктивных особенностей.

Устанавливаем нивелир (**Рисунок 1**, желательно чтобы с одной установки простреливались все столбы) и принимаем за нулевую отметку 0.00 любую точку установки любого столба. Капроновым шнуром обозначаем осевые линии будущего забора. Устанавливаем в точку 1, принятую за нулевую отметку рейке с делениями и фиксируем высоту нулевой отметки. Отмечаем место точки 1 деревянным колышком.

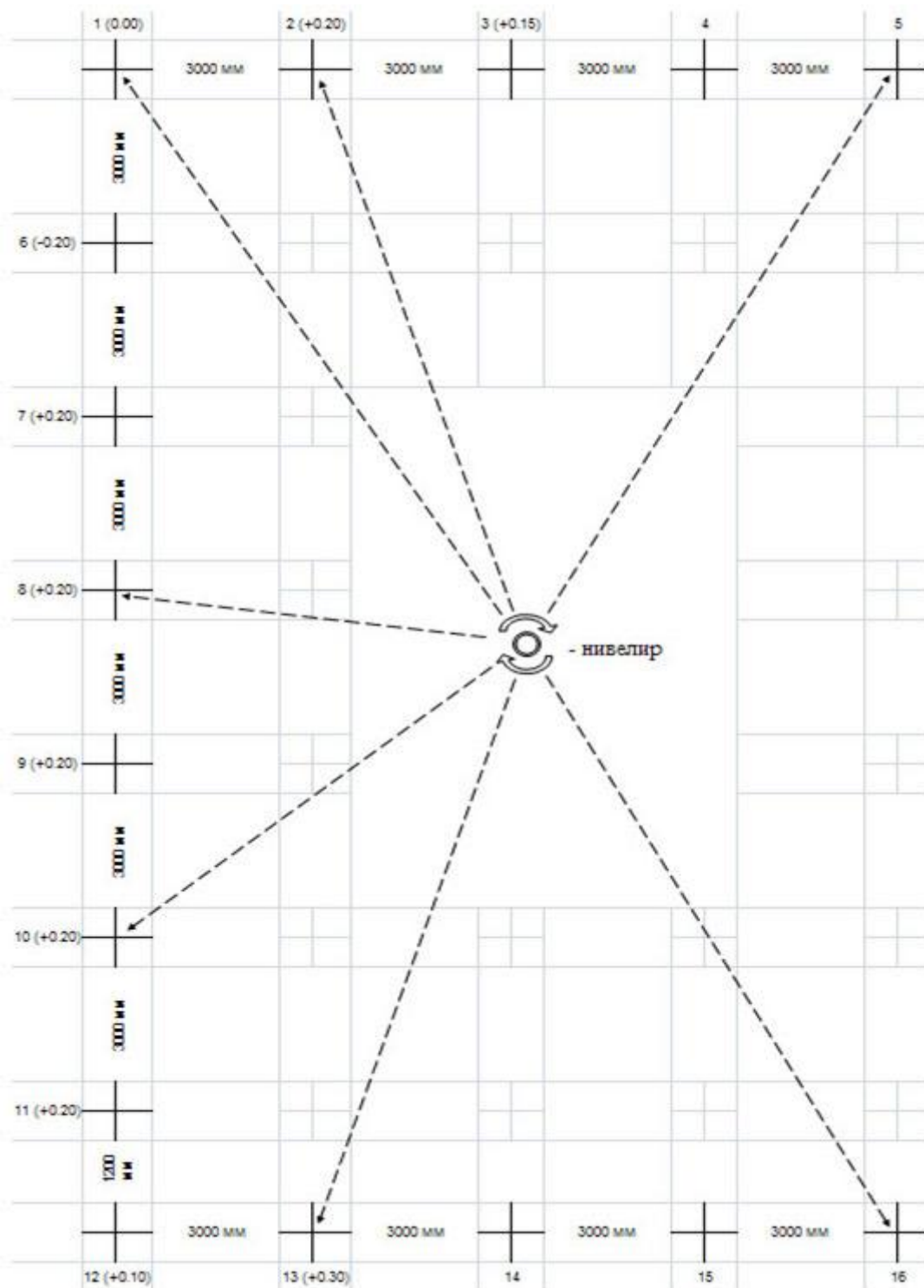


Рисунок 1. Установка нивелира

С помощью рулетки определяем места установки остальных столбов по осевым линиям, отмеченным капроновым шнуром. Каждую отметку фиксируем деревянным колышком. Устанавливая последовательно в найденные отметки рейку с делениями, с помощью нивелира совершаем замеры высотных точек.

Если с одной установки нивелира невозможно пристрелить все точки, то следующую установку нивелира надо вывести на точку прострела из первой установки или арифметическим путем учитывать погрешность.

2.2. Варианты монтажа.

После замеров высот и ориентиров на местности составляется схема монтажа. **Рисунок 2.**

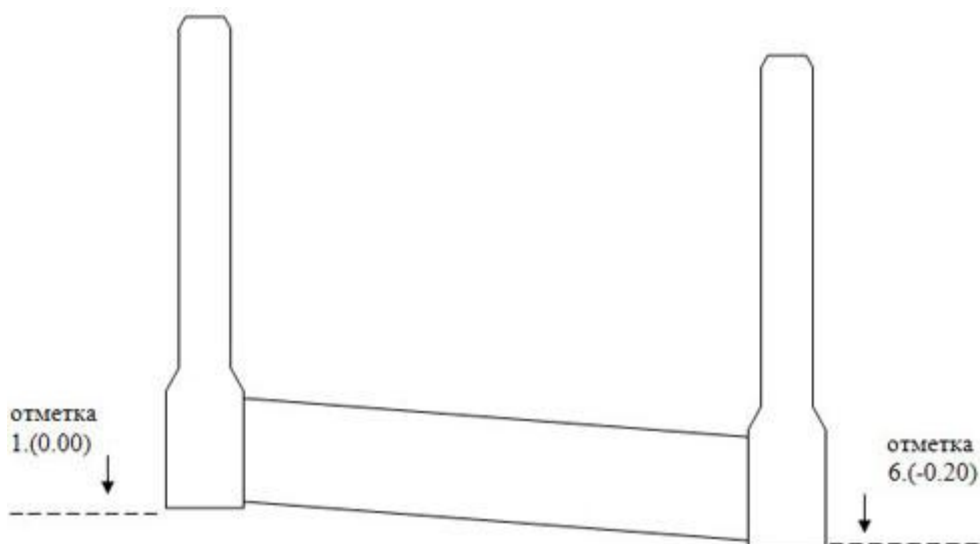
В зависимости от перепадов высот соседних столбов выбирается вариант установки забора.

Вариант №1 - цокольные панели «болгаркой» обрезаются на нужный угол (применяется для больших перепадов высот)

Вариант №2 - забор идет уступами (применяется для незначительных перепадов)

При ровной поверхности земли - столбы и цоколя устанавливаются по одному уровню.

Вариант №1



Вариант №2

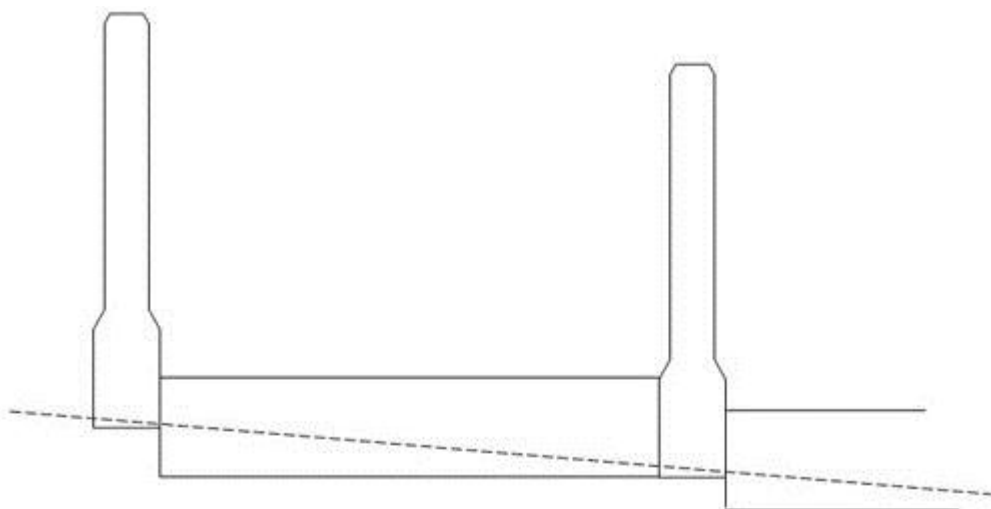


Рисунок 2. Варианты монтажа

3. Земляные работы.

После разметки и точного определения мест установки столбов (места столбов при разбивке отмечались колышками) копаются ямы. **Рисунок 3.**

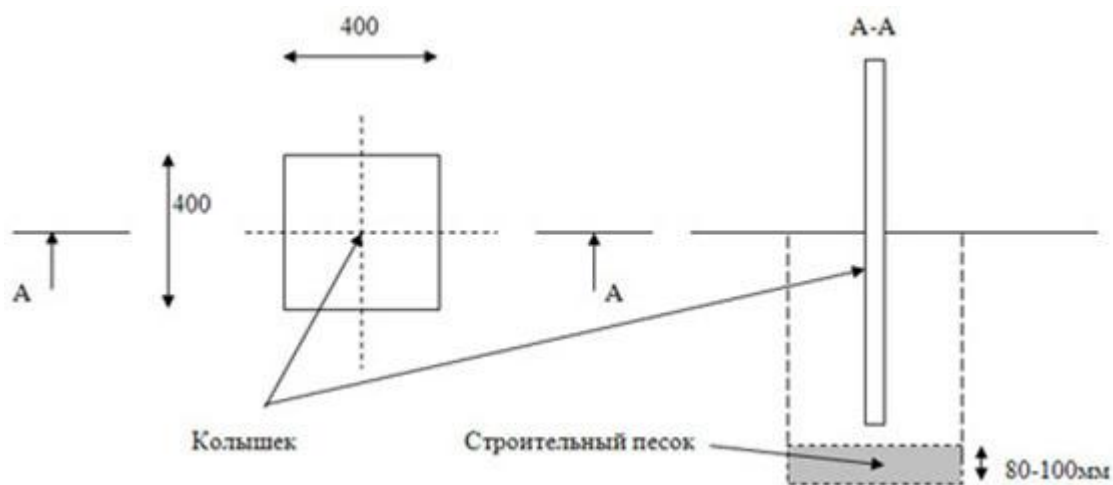


Рисунок 3

Не вынимая колышка, обкапывается верхний слой земли, затем колышек вынимается и копается яма под столб (необходимая глубина определяется по столбу):

- дно ямы трамбуется трамбовкой
- если грунт рыхлый рекомендуется подсыпка 100-150мм мелкого щебня, с последующей трамбовкой.
- подсыпка из строительного песка 80-100 мм (песка необходимо подсыпать на 20мм больше нужного уровня, для возможности подгонки по высоте) так же трамбуется.

Глубина ямы и количество гравия и песка в каждую яму необходимо соблюдать одинаковыми, таким образом добиваясь соблюдения схемы перепадов высот.

Затем в яму опускается первый (на нулевой отметке) столб и бетонируется соблюдая вертикальность по уровню. Следующий столб опускается в яму, учитываем размер по габариту от предыдущего столба (лучше всего сделать деревянный шаблон по длине цоколя) и по шнуру. При необходимости столб можно опустить совершая поступательные движения вправо-влево, до нужного уровня по горизонтали. Далее бетонируем соблюдая уровень по вертикали.

Примерный расход цемента 50 кг на три столба.