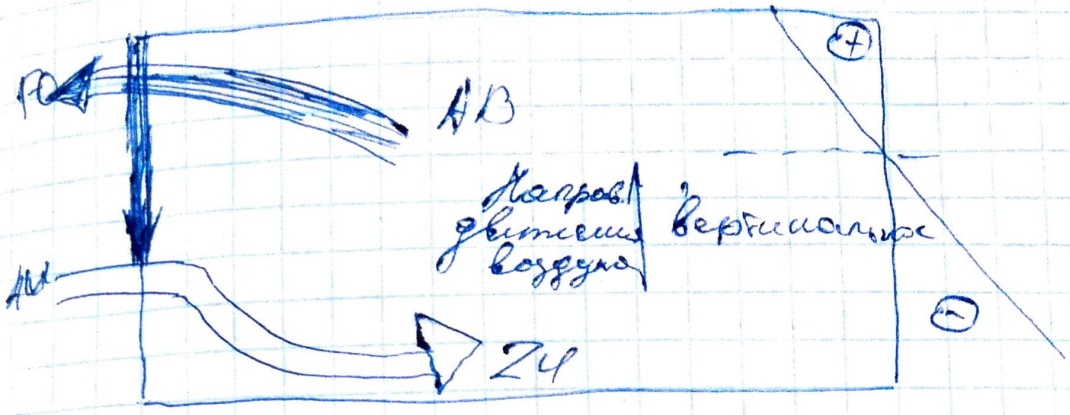
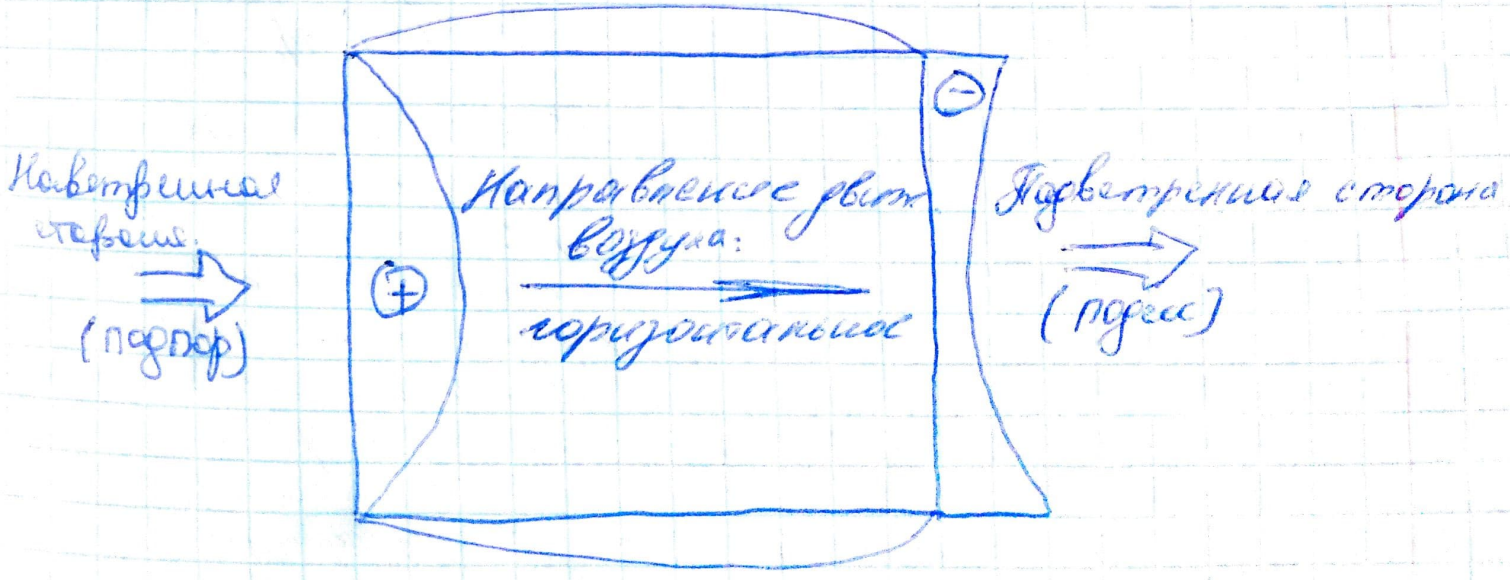
Естественная вентиляция.



- Движение воздуха в помещениях и удалении при плотности отходящего воздуха больше плотности наружного $\rho_{ПВ} > \rho_{НВ}$

НВ - наружный воздух, ПВ - вытяжной (уходящий) воздух, ПВ - приточный воздух. ГО - удаляемый (отработанный) воздух.

Естественная вентиляция



- Состояние давления с учетом места расположения здания и проходящего внутри него воздушного потока.

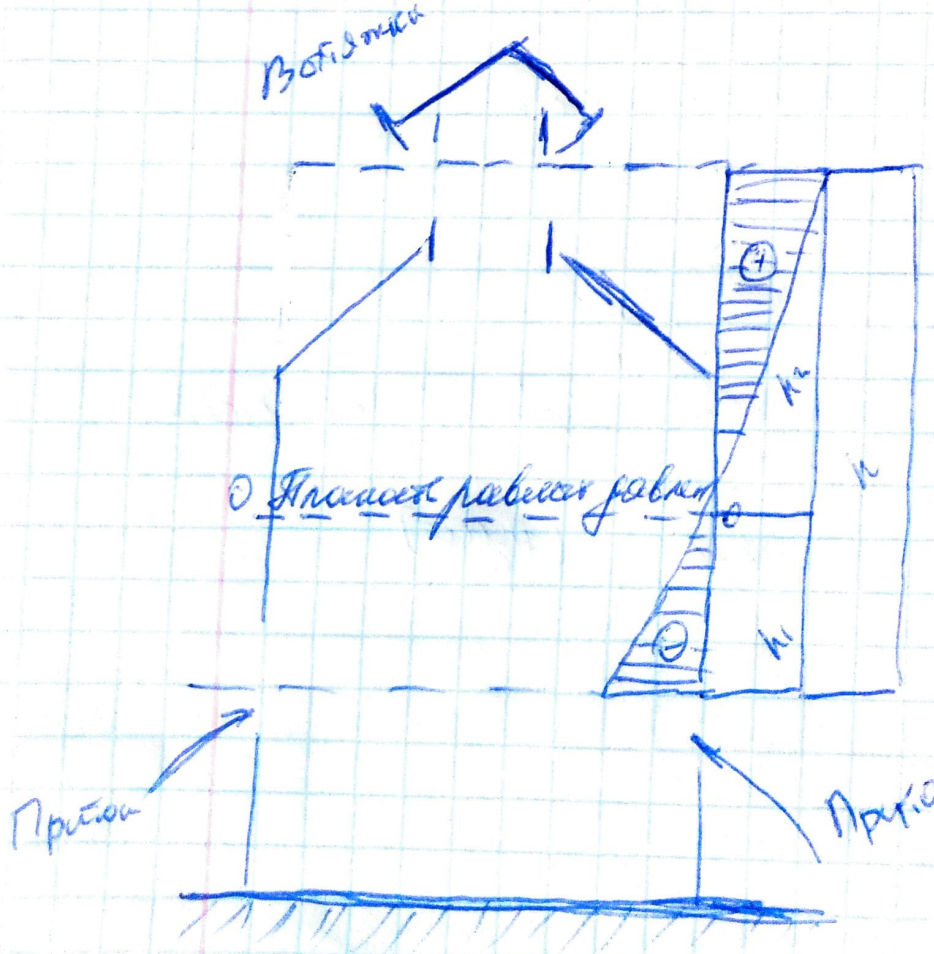
- ⊕ сторона избыточного давления: жилые помещения.

- ⊖ - сторона разряжения: лестницы, шахты.

Достоинства естественной вентиляции

- дешевизна
- простота монтажа
- долговечность
- надежность

Аэрация



$$P = (P_н - P_{вн}) k_g$$

где $P_н$ - плотность наружного воздуха, кг/м³

$P_{вн}$ - плотность воздуха помещения, кг/м³

k - расстояние по вертикали от центра приточного проема до центра вытяжного, м.

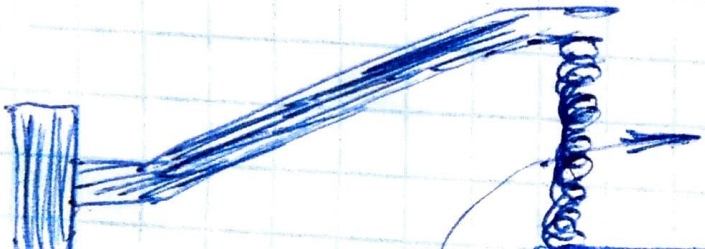
g - ускорение свободного падения равное 9,81 м/с²

• Ниже нижнего давления давление существует разрежение, что обеспечивает приток наружного воздуха, а выше атмосферного избыточное давление за счет которого выходит воздух удаляемой наружу

Вторая применяется при вентиляции помещений с большими выделениями тепла.

Вторая осуществляется через специально предусмотренные в наружных ограждениях и используется увлажняющими ветра

Вторая.



Естественная вентиляция с помощью регулируемых отверстий (проемов) в противоположных сторонах помещения

По назначению вентиляц. систем подразделяется

- Приточная
- Вытяжная
- Приточно - вытяжная
- аварийная
- местная (приточная и вытяжная)
- кондиционная
- дезинфекционная
- пневмотранспорт

При необходимости организации вентиляции всего помещения или рабочей зоны, когда незначительно увеличивается вредные вещества, распространяющиеся по всему помещению (литейные цех, сварочные с непостоянными местами сварки) устраивают общеобменную вентиляцию.

Приточные установки можно разделить:

1. До 200-3000 м³/ч - миниприточные установки
Более 3000 м³/ч - центральные приточные установки

2. По типу нагревателя.

- с электрическим калорифером.
- с водяным калорифером.
- с расходу воздуха.

3. По конструктивному исполнению.

- для вертикального монтажа.
- для горизонтального монтажа
- универсальные

Удаление загрязненного воздуха осуществляется отсосами вредных веществ или подачу воздуха в определенную часть помещения или в рабочем месте называется местной вентиляцией.

Местную вентиляцию применяют, когда ~~вредный~~ вредных веществ выделяется в помещение немного и можно не допустить их распространения по всему помещению.