

Перекрышки

Для гражданских зданий принимаем перекрышки по серии 1.038.1-1

Маркировка перекрышек

2 ПБ 19-3-п

2 – тип сечения перекрышки (табл. 1);

П – перекрышка; Б – брусовая;

19 – длина перекрышки (с округлением);

3 – расчетная нагрузка, кН/м²;

п – со строповочными петлями.

Номера сечений перекрышек приведены в табл. 1, выборка перекрышек приведена в приложении 3 в М/у.

№ сечения	Размеры, мм
1	120x65
2	120x140
3	120x220
4	120x290
5	250x220

Длина перемычек $l_{пер}$, зависит от ширины проема $b_{пр}$ и характера работы перемычек.

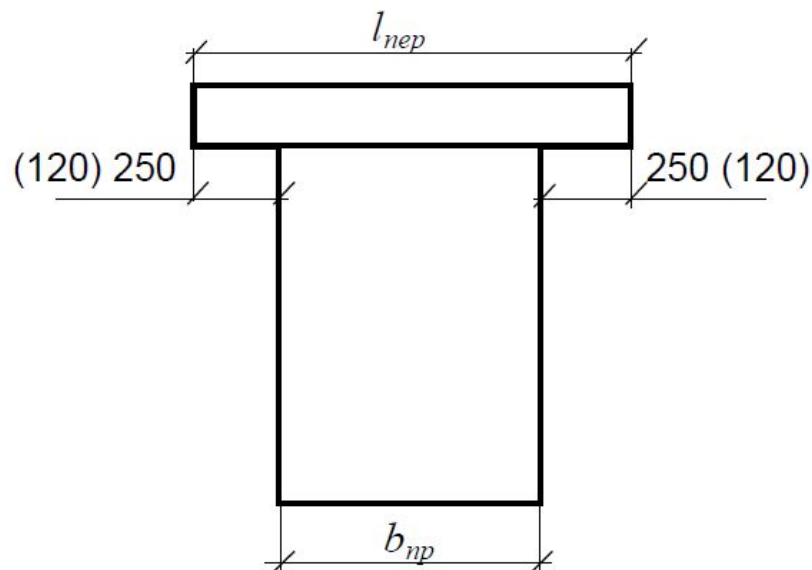
- для ненесущей перемычки, которая несет нагрузку только от собственного веса и вышележащей кладки, величина опирания должна быть не менее 120 мм с каждой стороны;
- для несущей перемычки, которая несет еще нагрузку и от других частей здания (перекрытий, балконных плит) не менее 250 мм.

Пример:

$b_{пр} = 2100$ мм, стена несущая, поэтому необходимо подобрать несущие и ненесущие перемычки:

$$l_{пер} = 2100 + 2 \times 250 = 2600 \text{ мм};$$

$$l_{пер} = 2100 + 2 \times 120 = 2340 \text{ мм}.$$



Количество перемычек зависит от ширины стены.

Ширина обычной брусковой перемычки – 120 мм, однако для больших нагрузок используют брусковые перемычки шириной 250 мм или плитные – шириной 380 и 510 мм.

Высота самонесущей перемычки (h) зависит от ширины проема ($b_{пр}$):

- при $b_{пр} \leq 1,6$ м $h = 65$ мм;*
- при $b_{пр} \leq 3,0$ м $h = 140$ мм;*
- при $b_{пр} > 3,0$ м $h = 220$ (290) мм.*

Высота несущей перемычки не менее 220 (290) мм.

Фасадную перемычку смещают по отношению к остальным на один ряд по вертикали вниз для образования горизонтальной четверти над проемом.

Пример: Для проема в несущей стене примем перемычки 3 ПБ 25-8-п;
5 ПБ 27-37-п.

Со стороны помещения должна быть уложена несущая перемычка, так как здесь опирается плита перекрытия.

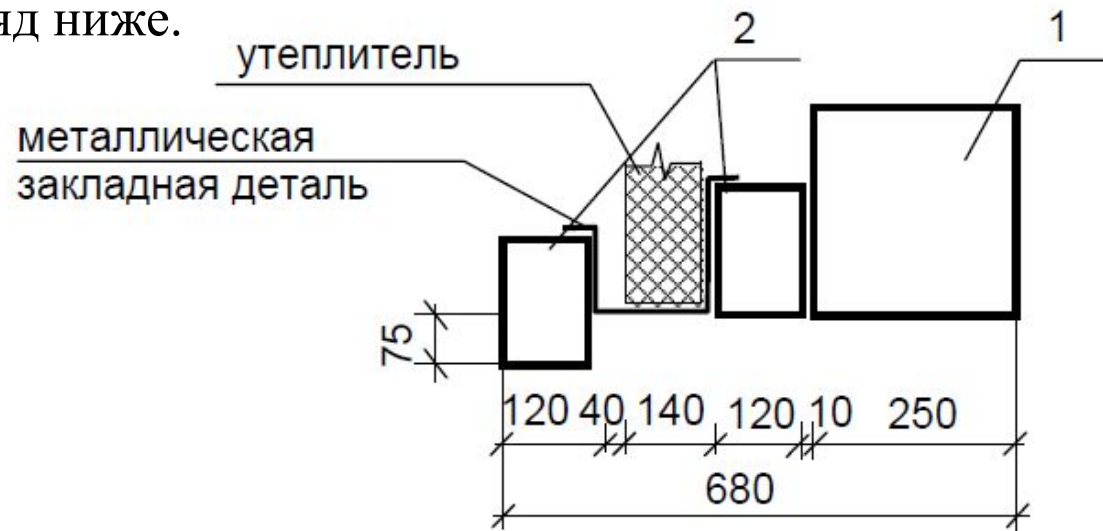
Сечение несущей перемычки 250х220 мм.

Определим количество ненесущих перемычек, учитывая конструкцию стены:

$640 - 140 - 250 = 250$ мм;

$250 : 120 = 2$ (10 мм на шов).

Перемычка, выходящая на фасад, для образования четверти укладывается на ряд ниже.



Аналогично раскладываются другие перемычки и составляется ведомость перемычек в табличном виде.

Ведомость перемычек

	позиция марка	Схема сечения
15	ПР 1	
	ПР 2	и т.д.
	20	70

На основании ведомости перемычек составляется спецификация перемычек.

Составляется спецификация сборных железобетонных элементов

Спецификация сборных железобетонных изделий

<i>Поз</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Масса кг</i>	<i>Примечание</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
<i>Перемычки</i>					
<i>1</i>	<i>Серия 1.038.1-1</i>	<i>1ПБ 10-1</i>	<i>37</i>	<i>20</i>	
<i>2</i>	<i>Серия 1.038.1-1</i>	<i>3ПБ 13-37</i>	<i>11</i>	<i>85</i>	
<i>3</i>	<i>Серия 1.038.1-1</i>	<i>1ПБ 16-1</i>	<i>17</i>	<i>30</i>	
<i>4</i>	<i>Серия 1.038.1-1</i>	<i>5ПБ 18-27</i>	<i>1</i>	<i>250</i>	
<i>5</i>	<i>Серия 1.038.1-1</i>	<i>1ПБ 13-1</i>	<i>4</i>	<i>25</i>	

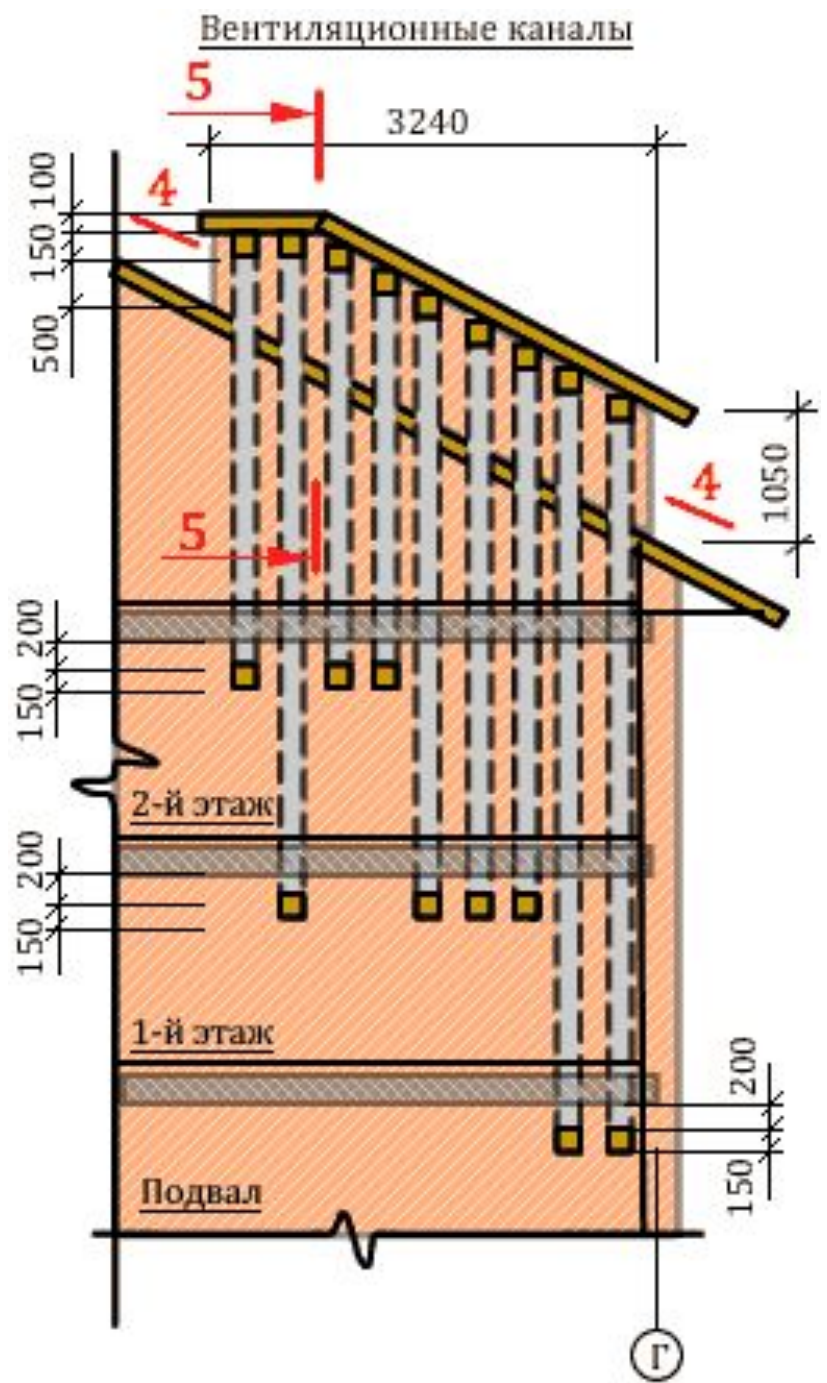
Вентиляционные каналы

Дымовые и вентиляционные каналы устраиваются во внутренней кирпичной стене толщиной 380 мм или более. При невозможности их устройства во внутренней стене допустима «пристройка» каналов к наружной стене (с учетом пожарной безопасности) или устройство каналов непосредственно в наружной кирпичной стене при условии ее утолщения.

Вентиляционные каналы обязательно должны быть выполнены от следующих помещений: кухня, санузел, ванная комната, постирочная, топочная и т.п.

От каждого помещения выполняется отдельный вентиляционный канал, объединение вентканалов *не допускается*.

В случае наличия в помещении газового оборудования или топочной печи (например, камина) выполняется дополнительный отдельный вентканал от этого оборудования.



Размеры вентиляционных каналов:

- 140 × 140 мм (для помещений площадью до 8 кв.м.) и
 - 140 × 270 мм (для помещений площадью свыше 8 кв.м),
- расстояния между ними и стыками стен должны быть кратны размерам кирпича.

Условные обозначения вентиляционных каналов

Вентиляционные каналы	Дымовые каналы (для твердого топлива)	Газоотводные каналы
 	 	 

Высота вентканалов над уровнем крыши принимается в зависимости от расстояния вентканала до конька.

