

Задание 2

Расчет проёмов кирпичных стен

Расчет простенков кирпичных стен

Расчет проёмов кирпичных стен

Цель:

Научиться рассчитывать проёмы в кирпичных стенах

Отчетный материал:

Чертежи оконных проемов, М1:50

Задание:

Выполнить расчет оконных проемов, расположенных в наружной стене.

Марку окон принять по заданию (*см. приложение В*).

Кирпич глиняный простой

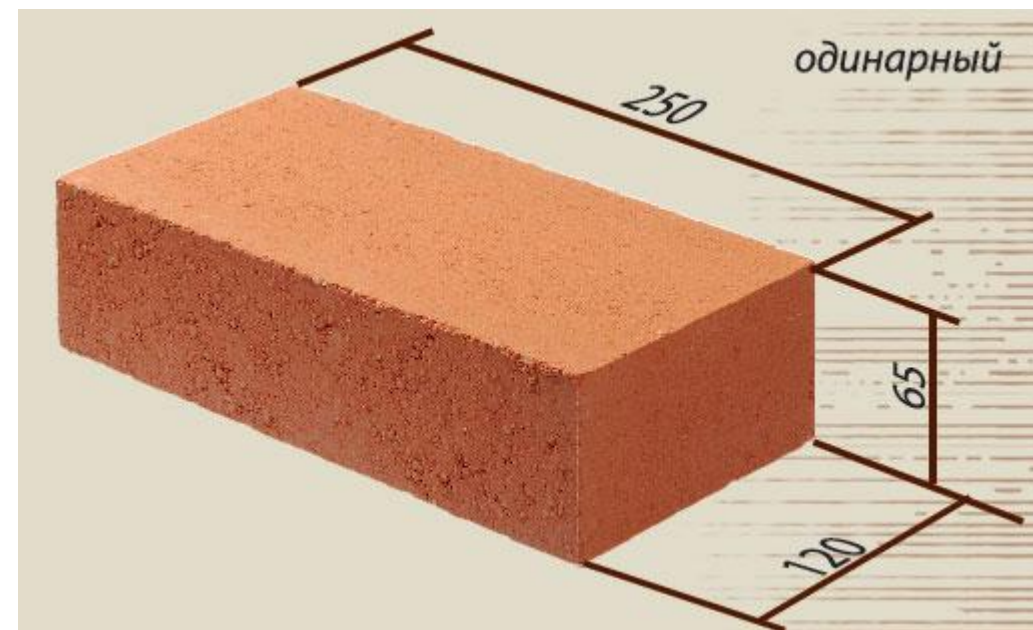
Где его можно применить:

Данный материал прекрасно подойдет для строительства помещений. Им прекрасно ложатся несущие стены и [перегородки](#);

Так же он подойдет и для [строительства печей](#) и [установки каминов](#). Правда стоит сказать, что прямой огонь он не переносит, быстро разрушается, поэтому для этих целей лучше всего применять [огнеупорный материал](#). Хотя если вы не будете для топки использовать твердое топливо, а только дрова, тогда он прекрасно выдержит эту температуру, так что установить из [него мангал](#) можно без проблем;

Данный материал имеет несколько марок.

Для несущей стены лучше всего применять [М200](#) или [М 150](#). Если это просто перегородки, тогда вполне подойдет и [М75](#).



Методические указания

1. Маркировка окна ОД РСЗ 15-18

ОД – окно деревянное

РСЗ – раздельно-спаренной конструкции с тремя стеклами

15 – высота, дм

18 – ширина, дм

2. Выполняем расчет оконного проема марки

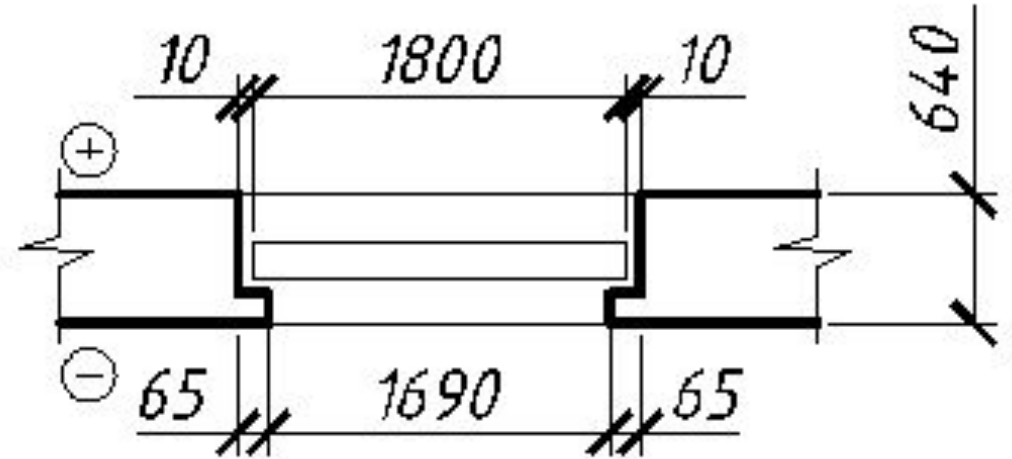
ОД РСЗ 15-18

$1800 + 10 + 10 = 1820$ мм,

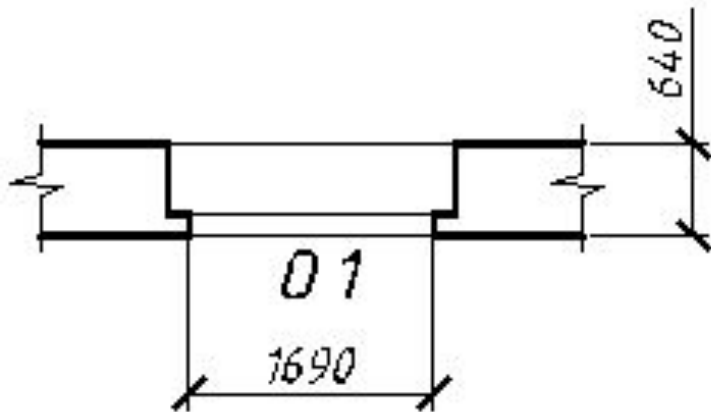
где 10мм-зазор для монтажа оконного блока;

$1820 - 65 - 65 = 1690$ мм,

где 65 мм-величина четверти.



Расчет оконного проема



3. Выполнить чертеж проема в масштабе 1:50

Спецификация столярных изделий

15 min 8	№ поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Прим.
			Окна			
	01	ГОСТ 23166-99	ОД РСЗ 15-15	2		
	02		ОД РСЗ 15-18	1		
	03		ОД РСЗ 15-12	1		
	15	60	65	10	15	20

Спецификация перемычек

15 min 8	Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примеч.
	1	Серия 1.038.1-1 вып.1	3 ПБ 25-8	1	162	
	2	Серия 1.038.1-1 вып.1	2 ПБ 22-3	4	92	
	15	60	65	10	15	20

Приложение В
Индивидуальные
задания

Размер длины стены – из задания
КР

№ варианта	Марка окна	
1	ОДРС3 15-15	ОДРС3 15-12
2	ОДРС3 15-12	ОДРС3 15-18
3	ОДРС3 15-9	ОДРС3 15-6
4	ОДРС3 15-18	ОДРС3 15-15
5	ОДРС3 15-6	ОДРС3 15-9
6	ОДРС3 15-15	ОДРС3 15-18
7	ОДРС3 15-12	ОДРС3 15-15
8	ОДРС3 15-9	ОДРС3 15-12
9	ОДРС3 15-18	ОДРС3 15-9
10	ОДРС3 15-6	ОДРС3 15-6
11	ОДРС3 18-15	ОДРС3 15-18
12	ОДРС3 18-12	ОДРС3 15-15
13	ОДРС3 18-9	ОДРС3 15-6
14	ОДРС3 18-18	ОДРС3 15-9
15	ОДРС3 18-6	ОДРС3 15-12
16	ОДРС3 18-15	ОДРС3 15-12
17	ОДРС3 18-12	ОДРС3 15-18
18	ОДРС3 18-9	ОДРС3 15-6
19	ОДРС3 18-18	ОДРС3 15-15
20	ОДРС3 18-6	ОДРС3 15-9
21	ОДРС3 15-15	ОДРС3 15-9
22	ОДРС3 15-12	ОДРС3 15-18
23	ОДРС3 15-9	ОДРС3 15-12
24	ОДРС3 15-18	ОДРС3 15-6
25	ОДРС3 15-6	ОДРС3 18-18
26	ОДРС3 15-15	ОДРС3 15-12
27	ОДРС3 15-12	ОДРС3 15-18
28	ОДРС3 15-9	ОДРС3 15-6
29	ОДРС3 15-18	ОДРС3 15-15
30	ОДРС3 15-6	ОДРС3 15-9

Расчет простенков кирпичных стен

Цель:

Научиться рассчитывать простенки в кирпичных стенах

Отчетный материал:

Чертеж участка стены с раскладкой проёмов и простенков,

М 1:100.

Задание:

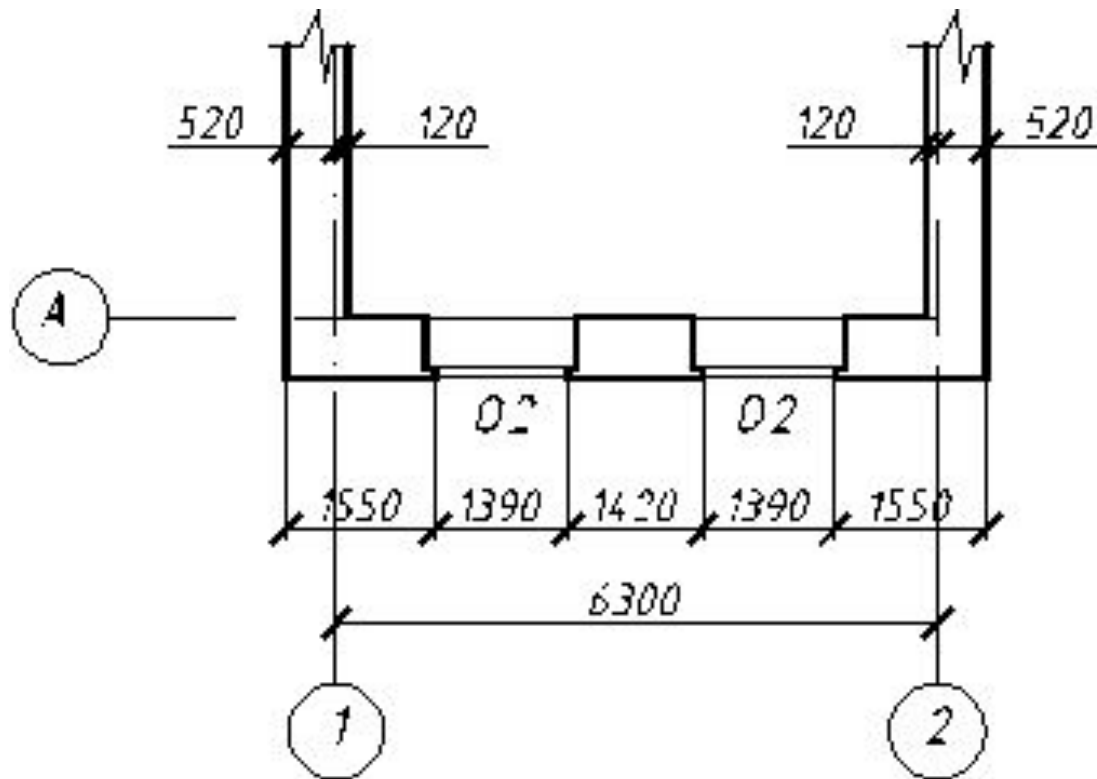
Выполнить расчет простенков, расположенных в наружной стене **толщиной 640 мм, длину стены** взять из варианта задания, затем произвести **корректировку габаритов стены**.

Ширину оконных проемов принять по *Приложению В*

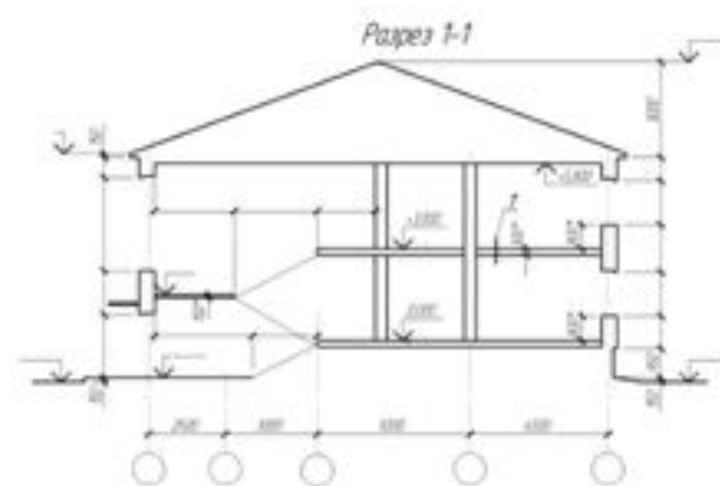
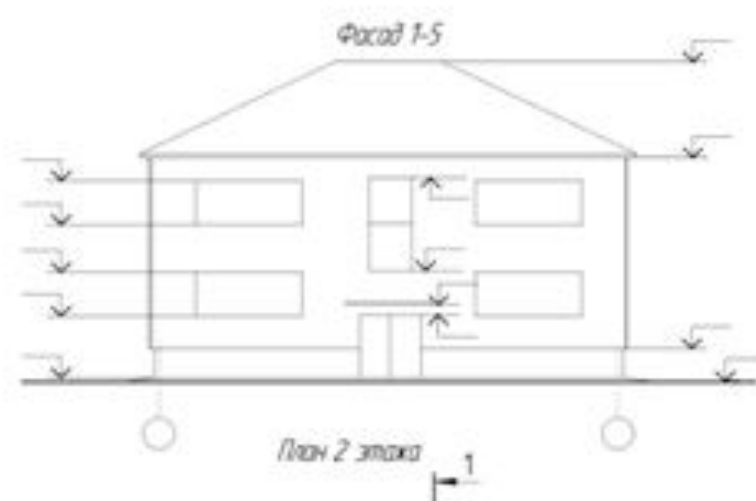
Методические указания

1. Привязка оконных и дверных проемов осуществляется с учетом размеров кирпичных простенков. Проемы чередуются с рядовыми и угловыми простенками.

В кирпичных стенах простенки должны быть кратны размерам кирпича, поэтому величина простенков может быть: 510, 640, 770, 900, 1030, 1100, 1290, 1420, 1550, 1680, (и далее через 130 мм).



Расчет простенков



Вариант 1

Примечание

Стены наружные, внутренние, перегородки
выполнить из кирпича
Выполнить узел 1

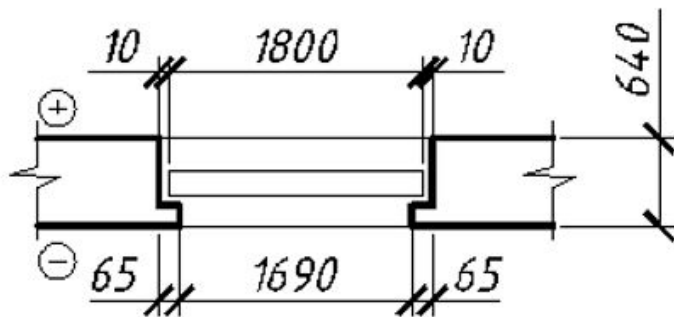
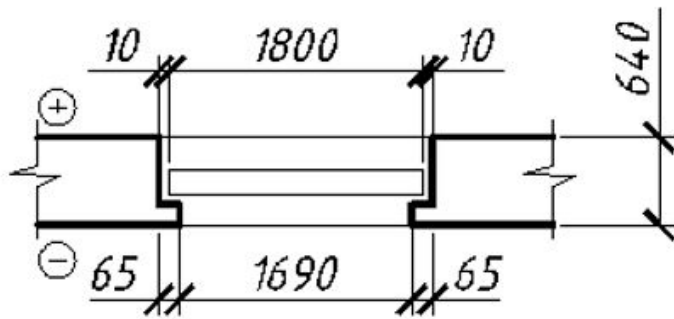
Пример оформления Задания 2

ФИО

Группа

Вариант №__

Марки окон ____



1. Маркировка окна ОД РСЗ 15-18

ОД – окно деревянное

РСЗ – раздельно-спаренной конструкции с тремя стеклами

15 – высота, дм

18 – ширина, дм

2. Выполняем расчет оконного проема марки

ОД РСЗ 15-18

$1800 + 10 + 10 = 1820$ мм,

где 10мм-зазор для монтажа оконного блока;

$1820 - 65 - 65 = 1690$ мм,

где 65 мм-величина четверти.

