

Проектно-конструкторский и технологический
институт промышленного строительства
ОАО ПКТИпромстрой



п к т и
ПРОМСТРОЙ

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

**КАРТЫ
ОПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА**

Часть 3

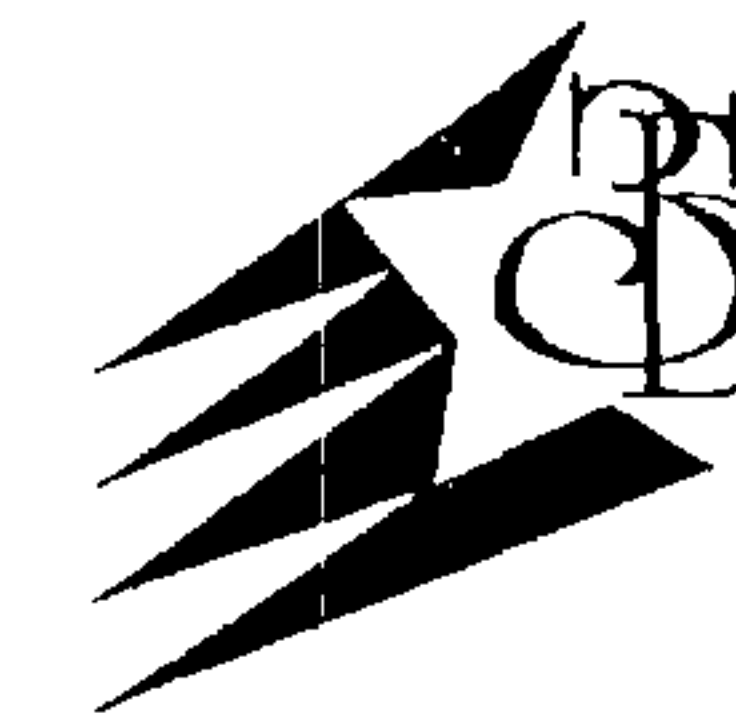
ВЫПОЛНЕНИЕ КАМЕННЫХ РАБОТ

150-07

2007



Открытое акционерное общество
Проектно-конструкторский и технологический
институт промышленного строительства
ОАО ПКТИпромстрой



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор, к т п
Едличка С Ю Едличка

« » 2007 г

КАРТЫ ОПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

Часть 3

ВЫПОЛНЕНИЕ КАМЕННЫХ РАБОТ

150-07

Первый заместитель генерального
директора – главный инженер

А В Колобов
А В Колобов

Начальник лаборатории

Б И Бычковский
Б И. Бычковский

2007

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Качество строительно-монтажных работ характеризуется степенью их соответствия требованиям проектов и нормативных документов. Любое отклонение от этих требований должно быть своевременно обнаружено и исправлено, чего можно добиться только при организации повседневного операционного контроля качества в процессе выполнения работ и по завершении операций. Операционный контроль качества строительно-монтажных работ осуществляется производителем работ и мастером с привлечением в необходимых случаях представителей специализированных строительных лабораторий.

Основными задачами операционного контроля качества выполнения строительно-монтажных работ являются

- соответствие последовательности и состава выполняемых технологических операций технологической и нормативной документации, распространяющейся на данные технологические операции,
- соблюдение технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами,
- соответствие показателей качества выполнения операций и их результатов требованиям проектной и технологической документации, а также распространяющейся на данные технологические операции нормативной документации.

Места выполнения контрольных операций, их частота, исполнители, методы и средства измерений, формы записи результатов, порядок принятия решений при выявлении несоответствий установленным требованиям должны соответствовать требованиям проектной, технологической и нормативной документации.

Результаты операционного контроля качества должны быть документированы.

Все выявленные в ходе операционного контроля дефекты должны быть устранены до начала последующих операций (работ). Операционный контроль должен вестись в соответствии с требованиями проектной, организационно-технологической и нормативной документации. Основными документами операционного контроля качества являются карты операционного контроля. Они должны постоянно находиться на строящихся объектах у руководителя стройки и предъявляться по требованию лиц, контролирующих качество работ. В них указаны обязанности должностных лиц при осуществлении операционного контроля. Если работы на объекте возглавляет один руководитель (прораб или мастер), то он выполняет все контрольные функции, указанные в картах операционного контроля.

Карты операционного контроля качества предназначены для линейных инженерно-технических работников и бригадиров, а также могут быть использованы сотрудниками технадзора Заказчика и другими лицами, осуществляющими контроль качества при выполнении каменных работ.

Карты операционного контроля качества при производстве каменных работ разработаны сотрудниками лаборатории совершенствования организации и технологии строительства (отдел 41) ОАО ПКТИпромстрой Бычковским Б.И. и Савиной О.А.

Контактный телефон (495) 614-14-72, факс (495) 614-95-53, E-mail pkti@co.ru; <http://www.pkti.co.ru>

СОДЕРЖАНИЕ

Общая часть.	2
Карта операционного контроля качества кладки фундаментов из бута и бутобетона	4
Карта операционного контроля качества кирпичной кладки столбов	6
Карта операционного контроля качества кладки столбов из керамических и природных камней правильной формы	8
Карта операционного контроля качества кладки столбов из крупных блоков	11
Карта операционного контроля качества кладки столбов из бута и бутобетона	13
Карта операционного контроля качества кирпичной кладки стен без расшивки швов	15
Карта операционного контроля качества кирпичной кладки стен с расшивкой швов	18
Карта операционного контроля качества кирпичной кладки стен с армированием	21
Карта операционного контроля качества кладки стен из керамических и природных камней правильной формы	24
Карта операционного контроля качества кладки стен из крупных блоков	27
Карта операционного контроля качества кладки стен из бута и бутобетона	30

КАРТА ОПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА КЛАДКИ ФУНДАМЕНТОВ ИЗ БУТА И БУТОБЕТОНА

Предельные отклонения в размерах и положении при кладке фундаментов из бута и бутобетона от проектных в соответствии с требованиями СНиП 3 03 01-87 не должны превышать

1. Отклонения от проектных размеров.

- по толщине фундамента ± 30 мм,
- по отметкам опорных поверхностей – 25 мм,
- по смещению осей фундаментов от разбивочных осей 20 мм
- 2 Отклонения поверхностей и углов кладки от вертикали на здание высотой более двух этажей 30 мм.
- 3 Отклонения рядов кладки от горизонтали на 10 м длины фундамента 30 мм

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
Производитель работ	Подготовительные работы	Определение состояния грунтов	Визуально	До начала кладки		
		Правильность расположения котлована относительно разбивочного чертежа, надежность крепления, отметка дна котлована	Визуально, с помощью нивелира и рулетки	До начала кладки	Геодезист	+
		Отметка верха основания и горизонтальность подушки	С помощью нивелира	До начала кладки		+
	Разбивка осей фундамента	Точность определения положения углов здания	С помощью теодолита и рулетки	До начала кладки	Геодезист	
	Кладка фундаментов из бута и бутобетона	Качество бута и бутобетона, раствора, арматуры, закладных деталей	Внешний осмотр, обмер, проверка паспортов и сертификатов	До начала кладки стен этажа	В случае сомнения – лаборатория	
Правильность разбивки осей		С помощью стальной рулетки, метра	До начала кладки			

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
		Горизонтальные отметки обрезов кладки под перекрытие	С помощью нивелира, рейки, уровня	До установки плит перекрытий	Геодезист	
	Армирование кладки	Правильность расположения арматуры, диаметр стержней и т.д.	Визуально, с помощью стального метра	До установки арматуры		+
	Антикоррозийное покрытие закладных частей	Толщина, плотность и сцепляемость покрытия	Визуально, с помощью толщиномера, граверного штихеля	До заделки	Лаборатория	+
Мастер	Подготовительные работы	Достаточность размеров котлована	С помощью рулетки	До начала кладки		
		Толщина песчаной или гравийной подушки и качество ее уплотнения	Визуально, с помощью стального метра	До начала кладки		
	Разбивка осей фундамента	Правильность натяжения осей, точность	С помощью теодолита	До начала кладки	Геодезист	
	Кладка фундаментов из бута и бутобетона	Геометрические размеры кладки	С помощью стальной рулетки, метра	После выполнения каждых 10 м ³ кладки		
		Вертикальность, горизонтальность и поверхность кладки	С помощью уровня, рейки, отвеса	В процессе и после окончания кладки стен этажа		
		Качество швов кладки	С помощью стального метра, 2-х метровый рейки	После выполнения каждых 10 м ³ кладки		
	Разбивка и отметки низа проемов	С помощью стальной рулетки, нивелира, уровня	До начала кладки простенков			

КАРТА ОПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ СТОЛБОВ

Предельные отклонения в размерах и положении при кирпичной кладке столбов от проектных в соответствии с требованиями СНиП 3 03 01-87 не должны превышать.

1 Отклонения от проектных размеров

– по толщине столба

± 10 мм,

– по отметкам опорных поверхностей

– 10 мм,

– по смещению осей столба от разбивочных осей

10 мм.

2 Отклонения поверхностей и углов кладки от вертикали.

– на один этаж

10 мм;

– на здание высотой более двух этажей

30 мм

3 Толщина швов кладки

– горизонтальных

– 2, +3 мм;

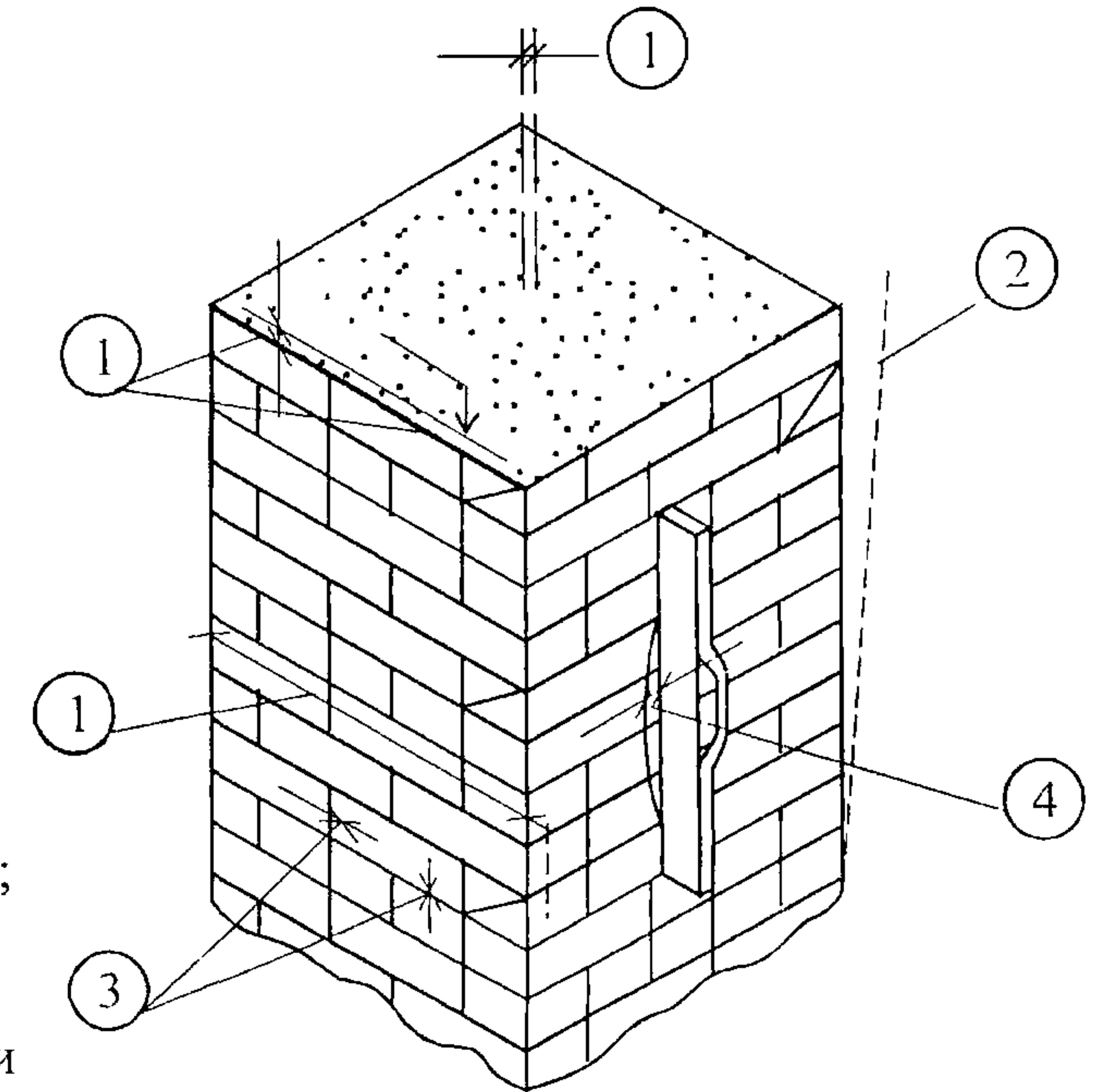
– вертикальных

– 2, +2 мм

4 Неровности на вертикальной поверхности кладки, обнаруженных при накладывании

рейки длиной 2 м

5 мм



Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
Производитель работ	Подготовительные работы	Правильность привязки столбов к разбивочным осям, отметки и геометрические размеры столбов	Визуально, с помощью отвеса, метр	До начала кладки		
		Соответствие марки раствора проекту	Измерительно	До начала кладки	Лаборатория	

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
	Кирпичная кладка столбов	Определение правильности технологии кладки и перевязка швов кладки	Визуально, с помощью отвеса, стального метра	В процессе кладки		
		Определение соответствия фактического положения выполняемых кирпичных столбов проекту, соосность столбов разных этажей	Визуально, с помощью отвеса, стального метра	В процессе кладки		
		Отметка обреза кирпичной кладки и этажей, правильность устройства подушки под балки, опирания балок на подушки и их заделка в кладку	Визуально, с помощью нивелира, стального метра	После устройства подушки и установки балки	Геодезист	
Мастер	Подготовительные работы	Определение основания под столбы, наличие гидроизоляции	Визуально	До начала кладки столбов		
		Определение качества кирпича, арматуры, закладных деталей	Визуально, обмером, проверка паспортов и сертификатов	До начала кладки столбов	Лаборатория	
	Кирпичная кладка столбов	Размеры, заполнение и перевязка швов кладки	С помощью стального метра	После выполнения каждых 5 м кладки		
		Геометрические размеры сечения столбов	С помощью стального метра	В процессе выполнения кладки		
		Вертикальность граней и углов кладки, неровности на поверхности, горизонтальность рядов кладки	С помощью отвеса, рейки, стального метра	После окончания кладки столба на высоту этажа	Геодезист	
		Толщина швов и заполнение их раствором	С помощью стального метра, штангенциркуля	В процессе выполнения кладки		
Горизонтальность и отметки верха кладки	Измерительный	После окончания кладки столба	Геодезист			

КАРТА ОПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА КЛАДКИ СТОЛБОВ ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ И ПРИРОДНЫХ КАМНЕЙ ПРАВИЛЬНОЙ ФОРМЫ

Предельные отклонения в размерах и положении при кладке столбов из керамических и природных камней правильной формы от проектных в соответствии с требованиями СНиП 3 03 01-87 не должны превышать:

1 Отклонения от проектных размеров.

- по толщине столбов ± 10 мм,
- по отметкам опорных поверхностей – 10 мм,
- по смещению осей столбов от разбивочных осей 10 мм

2 Отклонения поверхностей и углов кладки от вертикали:

- на один этаж 10 мм;
- на здание высотой более двух этажей 30 мм.

3 Толщина швов кладки.

- горизонтальных – 2, +3 мм,
- вертикальных – 2, + 2 мм

4 Неровности на вертикальной поверхности кладки, обнаруженных при наложении рейки длиной 2 м 5 мм

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
Производитель работ	Подготовительные работы	Правильность привязки столбов к разбивочным осям, отметки и геометрические размеры столбов	Визуально, с помощью отвеса, метр	До начала кладки		
		Соответствие марки раствора проекту	Измерительный	До начала кладки	Лаборатория	

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
	Кладка столбов из керамических и природных камней правильной формы	Определение правильности технологии кладки и перевязка швов кладки	Визуально, с помощью отвеса, стального метра	В процессе кладки		
		Определение соответствия фактического положения выполняемых столбов из керамических и природных камней правильной формы проекту, соосность столбов разных этажей	Визуально, с помощью отвеса, стального метра	В процессе кладки		
		Отметка обреза кладки из керамических и природных камней правильной формы и этажей, правильность устройства подушки под балки, опирания балок на подушки и их заделка в кладку	Визуально, с помощью нивелира, стального метра	После устройства подушки и установки балки	Геодезист	
Мастер	Подготовительные работы	Определение основания под столбы, наличие гидроизоляции	Визуально	До начала кладки столбов		
		Определение качества керамических и природных камней, арматуры, закладных деталей	Визуально, обмером, проверка паспортов и сертификатов	До начала кладки столбов	Лаборатория	
	Кладка столбов из керамических и природных камней правильной формы	Размеры, заполнение и перевязка швов кладки	С помощью стального метра	После выполнения каждых 5 м кладки		
Геометрические размеры сечения столбов		С помощью стального метра	В процессе выполнения кладки			

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
		Вертикальность граней и углов кладки, неровности на поверхности, горизонтальность рядов кладки	С помощью отвеса, рейки, стального метра	После окончания кладки столба на высоту этажа	Геодезист	
		Толщина швов и заполнение их раствором	С помощью стального метра, штангенциркуля	В процессе выполнения кладки		
		Горизонтальность и отметки верха кладки	Измерительный	После окончания кладки столба	Геодезист	

КАРТА ОПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА КЛАДКИ СТОЛБОВ ИЗ КРУПНЫХ БЛОКОВ

Предельные отклонения в размерах и положении при кладке столбов из крупных блоков от проектных в соответствии с требованиями СНиП 3 03 01-87 не должны превышать.

1 Отклонения от проектных размеров.

- по толщине столбов ± 10 мм;
- по отметкам опорных поверхностей – 10 мм,
- по смещению осей столбов от разбивочных осей 10 мм.

2. Отклонения поверхностей и углов кладки от вертикали:

- на один этаж 10 мм;
- на здание высотой более двух этажей 30 мм.

3 Толщина швов кладки:

- горизонтальных – 2, +3 мм,
- вертикальных – 2; + 2 мм

4 Неровности на вертикальной поверхности кладки, обнаруженных при

накладывании рейки длиной 2 м

5 мм

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
Производитель работ	Подготовительные работы	Правильность привязки столбов к разбивочным осям, отметки и геометрические размеры столбов	Визуально, с помощью отвеса, метра	До начала кладки		
		Соответствие марки раствора проекту	Измерительный	До начала кладки	Лаборатория	
	Кладка столбов из крупных блоков	Определение правильности технологии кладки и перевязка швов кладки	Визуально, с помощью отвеса, стального метра	В процессе кладки		

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
		Определение соответствия фактического положения выполняемых столбов из крупных блоков проекту, соосность столбов разных этажей	Визуально, с помощью отвеса, стального метра	В процессе кладки		
		Отметка обреза кладки из крупных блоков и этажей, правильность устройства подушки под балки, опирания балок на подушки и их заделка в кладку	Визуально, с помощью нивелира, стального метра	После устройства подушки и установки балки	Геодезист	
Мастер	Подготовительные работы	Определение основания под столбы, наличие гидроизоляции	Визуально	До начала кладки столбов		
		Определение качества крупных блоков, арматуры, закладных деталей	Визуально, обмером, проверка паспортов и сертификатов	До начала кладки столбов	Лаборатория	
	Кладка столбов из крупных блоков	Размеры, заполнение и перевязка швов кладки	С помощью стального метра	После выполнения каждых 5 м кладки		
		Геометрические размеры сечения столбов	С помощью стального метра	В процессе выполнения кладки		
		Вертикальность граней и углов кладки, неровности на поверхности, горизонтальность рядов кладки	С помощью отвеса, рейки, стального метра	После окончания кладки столба на высоту этажа	Геодезист	
		Толщина швов и заполнение их раствором	С помощью стального метра, штангенциркуля	В процессе выполнения кладки		
		Горизонтальность и отметки верха кладки	Измерительный	После окончания кладки столба	Геодезист	

КАРТА ОПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СТОЛБОВ ИЗ БУТА И БУТОБЕТОНА

Предельные отклонения в размерах и положении при кладке столбов из бута и бутобетона от проектных в соответствии с требованиями СНиП 3.03 01-87 не должны превышать:

1. Отклонения от проектных размеров

- по толщине столбов ± 20 мм,
- по отметкам опорных поверхностей – 15 мм,
- по смещению осей столбов от разбивочных осей 10 мм.

2. Отклонения поверхностей и углов кладки от вертикали:

- на один этаж 15 мм;
- на здание высотой более двух этажей 30 мм.

3. Неровности на вертикальной поверхности кладки, обнаруженных

при накладывании рейки длиной 2 м

15 мм

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
Производитель работ	Подготовительные работы	Правильность привязки столбов к разбивочным осям, отметки и геометрические размеры столбов	Визуально, с помощью отвеса, метрки	До начала кладки		
		Соответствие марки раствора проекту	Измерительный	До начала кладки	Лаборатория	
	Кладка столбов из бута и бутобетона	Определение правильности технологии кладки и перевязка швов кладки	Визуально, с помощью отвеса, стального метра	В процессе кладки		
		Определение соответствия фактического положения выполняемых столбов из бута и бутобетона проекту, соосность столбов разных этажей	Визуально, с помощью отвеса, стального метра	В процессе кладки		

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
		Отметка обреза кладки из бута и бутобетона и этажей, правильность устройства подушки под балки, опирания балок на подушки и их заделка в кладку	Визуально, с помощью нивелира, стального метра	После устройства подушки и установки балки	Геодезист	
Мастер	Подготовительные работы	Определение основания под столбы, наличие гидроизоляции	Визуально	До начала кладки столбов		
		Определение качества бута и бутобетона, арматуры, закладных деталей	Визуально, обмером, проверка паспортов и сертификатов	До начала кладки столбов	Лаборатория	
	Кладка столбов из бута и бутобетона	Размеры, заполнение и перевязка швов кладки	С помощью стального метра	После выполнения каждых 5 м кладки		
		Геометрические размеры сечения столбов	С помощью стального метра	В процессе выполнения кладки		
		Вертикальность граней и углов кладки, неровности на поверхности, горизонтальность рядов кладки	С помощью отвеса, рейки, стального метра	После окончания кладки столба на высоту этажа	Геодезист	
		Толщина швов и заполнение их раствором	С помощью стального метра, штангенциркуля	В процессе выполнения кладки		
Горизонтальность и отметки верха кладки	Измерительный	После окончания кладки столба	Геодезист			

КАРТА ОПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ СТЕН БЕЗ РАСШИВКИ ШВОВ

Предельные отклонения в размерах и положении при кирпичной кладке стен в соответствии с требованиями СНиП 3 03 01-87 не должны превышать

1 Отклонения от проектных размеров

- по толщине стен ± 15 мм,
- по отметкам опорных поверхностей – 10 мм;
- по ширине простенков – 15 мм,
- по ширине проемов + 15 мм;
- по смещению вертикальных осей оконных проемов от вертикали 20 мм,
- по смещению осей стен от разбивочных осей 10 мм

2 Отклонения поверхностей и углов кладки от вертикали

- на один этаж 10 мм;
- на здание высотой более двух этажей 30 мм

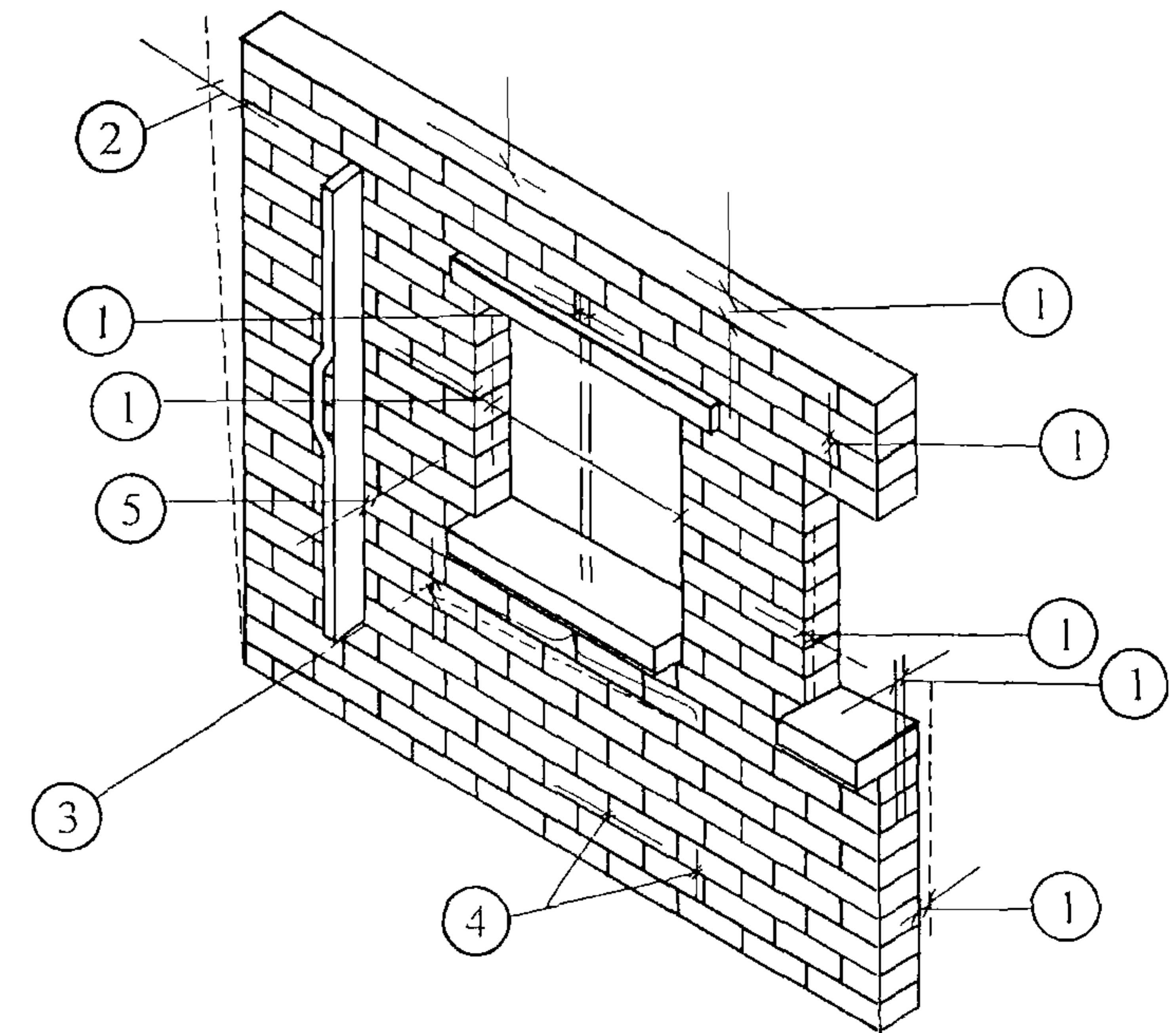
3 Отклонения рядов кладки от горизонтали на 10 м длины стены 15 мм.

4 Толщина швов кладки

- горизонтальных – 2; + 3 мм;
- вертикальных – 2, + 2 мм

5 Неровности на вертикальной поверхности кладки,

обнаруженные при накладывании рейки длиной 2 м 10 мм.



Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
Производитель работ	Кирпичная кладка стен	Качество кирпича, раствора, арматуры, закладных деталей	Внешний осмотр, обмер, проверка паспортов и сертификатов	До начала кладки стен этажа	В случае сомнения – лаборатория	

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
		Правильность разбивки осей	С помощью стальной рулетки, метра	До начала кладки		
		Горизонтальные отметки обрезов кладки под перекрытие	С помощью нивелира, рейки, уровня	До установки плит перекрытий	Геодезист	
		Соосность вентиляционных каналов и герметизация вентиляционных блоков	Визуально, с помощью отвеса	После окончания кладки стен этажа		+
	Установка сборных железобетонных плит перекрытия	Опирающие перекрытия на стены, заделка, анкерка	Визуально, с помощью стального метра	После установки перекрытия		+
	Антикоррозийное покрытие закладных частей	Толщина, плотность и сцепляемость покрытия	Визуально, с помощью толщиномера, граверного штихеля	До заделки	Лаборатория	+
	Установка балконов	Заделка, отметка, уклон балконов	С помощью стального метра, уровня, 2-х метровой рейки	После установки балконов		+
Мастер	Кирпичная кладка стен	Геометрические размеры кладки	С помощью стальной рулетки, метра	После выполнения каждых 10 м ³ кладки		
		Вертикальность, горизонтальность и поверхность кладки	С помощью уровня, рейки, отвеса	В процессе и после окончания кладки стен этажа		
		Качество швов кладки	С помощью стального метра, 2-х метровой рейки	После выполнения каждых 10 м ³ кладки		
		Разбивка и отметки низа проемов	С помощью стальной рулетки, нивелира, уровня	До начала кладки простенков		
		Вынос отметки +1 м от чистого пола	С помощью нивелира	После окончания кладки этажа		
		Планировка квартир	Визуально	После начала кладки стен		

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
		Геометрические размеры помещений	С помощью стальной рулетки	После начала кладки стен		
	Установка перемычек	Положение перемычек, опирание, размещение, заделка	Визуально, с помощью стального метра	После установки перемычек		+
	Установка лестничных площадок	Положение лестничных площадок, опирание, размещение, заделка	Визуально, с помощью стального метра	После установки площадок		+
	Сварка закладных частей	Длина, высота, качество сварных швов	Визуально, простукиванием молотком	До антикоррозийного покрытия		+
	Устройство звукоизоляции	Конструкция, качество исполнения	Визуально	Сразу же после окончания работы		+

КАРТА ОПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ СТЕН С РАСШИВКОЙ ШВОВ

Предельные отклонения в размерах и положении при кирпичной кладке стен в соответствии с требованиями СНиП 3 03 01-87 не должны превышать:

1 Отклонения от проектных размеров

- по толщине стен ± 15 мм,
- по отметкам опорных поверхностей $- 10$ мм,
- по ширине простенков $- 15$ мм,
- по ширине проемов $+ 15$ мм,
- по смещению вертикальных осей оконных проемов от вертикали 20 мм,
- по смещению осей стен от разбивочных осей 10 мм

2 Отклонения поверхностей и углов кладки от вертикали.

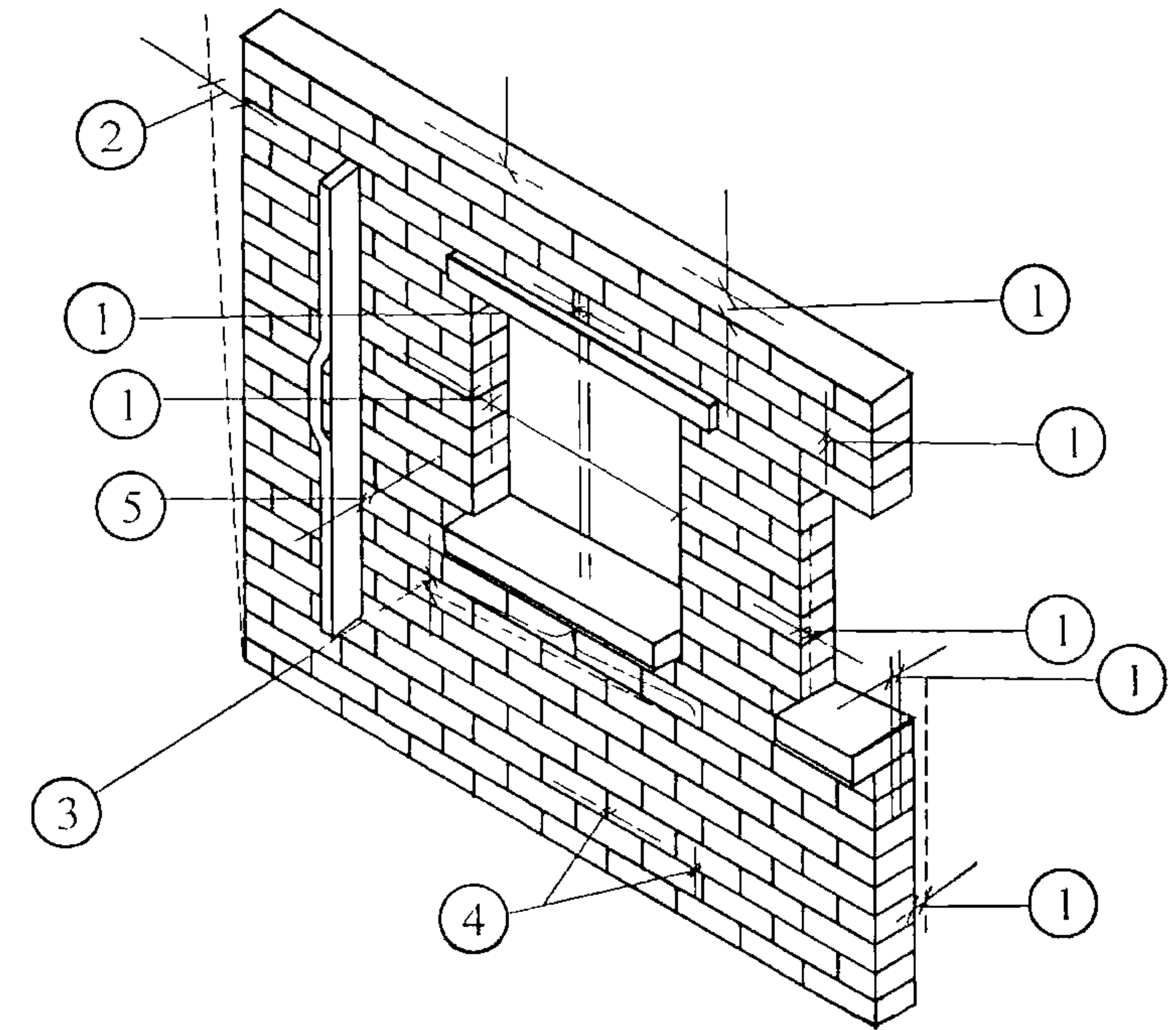
- на один этаж 10 мм,
- на здание высотой более двух этажей 30 мм

3 Отклонения рядов кладки от горизонтали на 10 м длины стены 15 мм

4 Толщина швов кладки:

- горизонтальных $- 2, + 3$ мм,
- вертикальных $- 2, + 2$ мм.

5 Неровности на вертикальной поверхности кладки, обнаруженные при накладывании рейки длиной 2 м 10 мм



Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
Производитель работ	Кирпичная кладка стен	Качество кирпича, раствора, арматуры, закладных деталей	Внешний осмотр, обмер, проверка паспортов и сертификатов	До начала кладки стен этажа	В случае сомнения – лаборатория	

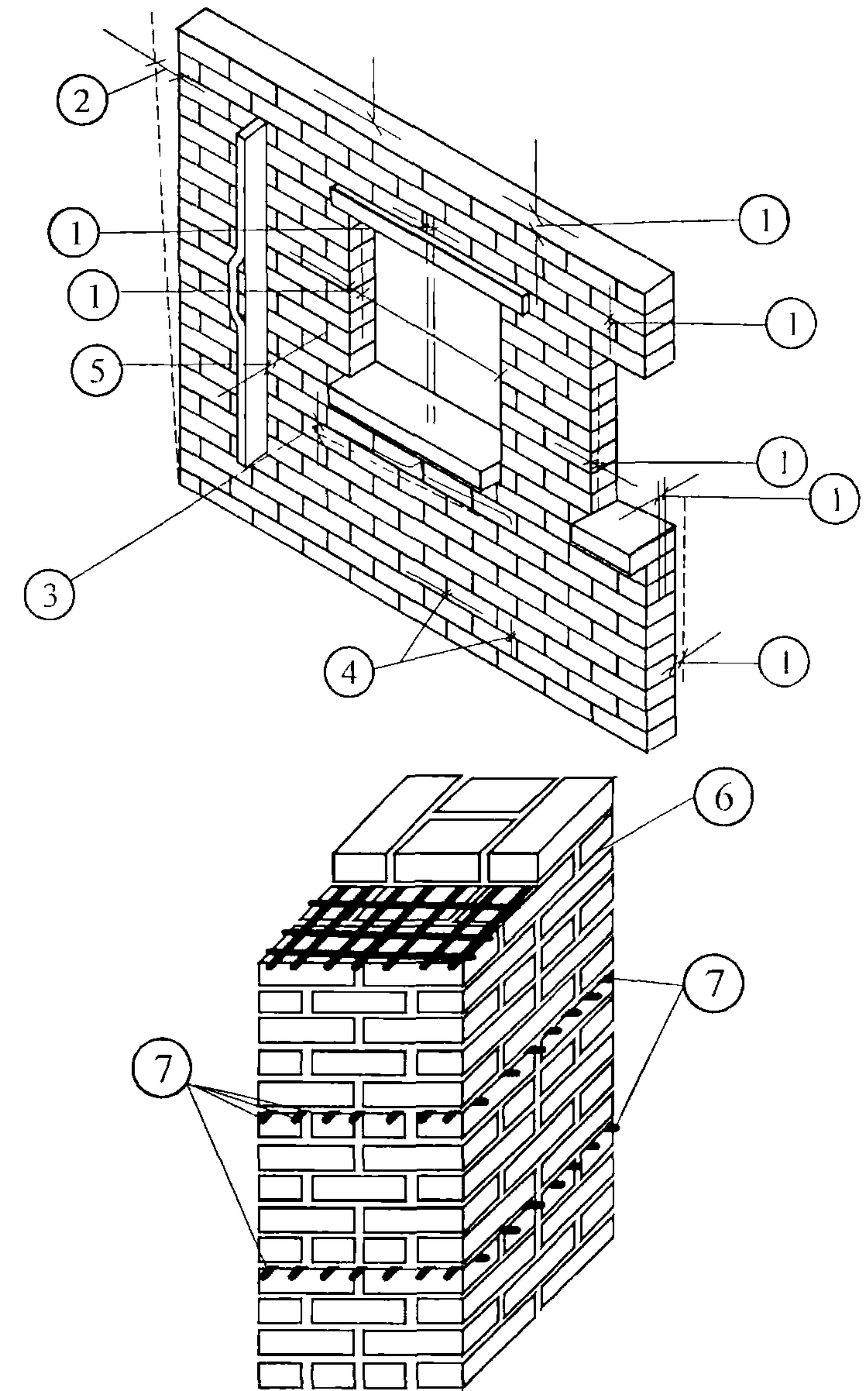
Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
		Правильность разбивки осей	С помощью стальной рулетки, метра	До начала кладки		
		Горизонтальные отметки обрезов кладки под перекрытие	С помощью нивелира, рейки, уровня	До установки плит перекрытий	Геодезист	
		Соосность вентиляционных каналов и герметизация вентиляционных блоков	Визуально, с помощью отвеса	После окончания кладки стен этажа		+
	Установка сборных железобетонных плит перекрытия	Опирающие перекрытия на стены, заделка, анкеровка	Визуально, с помощью стального метра	После установки перекрытия		+
	Антикоррозийное покрытие закладных частей	Толщина, плотность и сцепляемость покрытия	Визуально, с помощью толщиномера, граверного штихеля	До заделки	Лаборатория	+
	Установка балконов	Заделка, отметка, уклон балконов	С помощью стального метра, уровня, 2-х метровой рейки	После установки балконов		+
Мастер	Кирпичная кладка стен	Геометрические размеры кладки	С помощью стальной рулетки, метра	После выполнения каждых 10 м ³ кладки		
		Вертикальность, горизонтальность и поверхность кладки	С помощью уровня, рейки, отвеса	В процессе и после окончания кладки стен этажа		
		Качество швов кладки	С помощью стального метра, 2-х метровой рейки	После выполнения каждых 10 м ³ кладки		
		Разбивка и отметки низа проемов	С помощью стальной рулетки, нивелира, уровня	До начала кладки простенков		
		Вынос отметки +1 м от чистого пола	С помощью нивелира	После окончания кладки этажа		
		Планировка квартир	Визуально	После начала кладки стен		

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
		Геометрические размеры помещений	С помощью стальной рулетки	После начала кладки стен		
	Установка перемычек	Положение перемычек, опирание, размещение, заделка	Визуально, с помощью стального метра	После установки перемычек		+
	Установка лестничных площадок	Положение лестничных площадок, опирание, размещение, заделка	Визуально, с помощью стального метра	После установки площадок		+
	Сварка закладных частей	Длина, высота, качество сварных швов	Визуально, простукиванием молотком	До антикоррозийного покрытия		+
	Устройство звукоизоляции	Конструкция, качество исполнения	Визуально	Сразу же после окончания работы		+

КАРТА ОПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ СТЕН С АРМИРОВАНИЕМ

Предельные отклонения в размерах и положении при кирпичной кладке стен с армированием в соответствии с требованиями СНиП 3 03 01-87 не должны превышать

- | | |
|---|--------------|
| 1. Отклонения от проектных размеров | |
| – по толщине стен | ± 15 мм, |
| – по отметкам опорных поверхностей | – 10 мм; |
| – по ширине простенков | – 15 мм; |
| – по ширине проемов | + 15 мм, |
| – по смещению вертикальных осей оконных проемов от вертикали | 20 мм; |
| – по смещению осей стен от разбивочных осей | 10 мм |
| 2. Отклонения поверхностей и углов кладки от вертикали: | |
| – на один этаж | 10 мм; |
| – на здание высотой более двух этажей | 30 мм. |
| 3. Отклонения рядов кладки от горизонтали на 10 м длины стены | 15 мм |
| 4. Отклонения от толщины швов кладки: | |
| – горизонтальных при толщине 12 мм | – 2; + 3 мм, |
| – вертикальных при толщине 10 мм | – 2, + 2 мм |
| 5. Неровности на вертикальной поверхности кладки, обнаруженные при накладывании рейки длиной 2 м | 10 мм. |
| 6. Толщина швов в армированной кладке должна превышать сумму диаметров пересекающейся арматуры не менее чем на 4 мм при толщине шва не более 16 мм | |
| 7. При поперечном армировании столбов и простенков сетки следует изготавливать и укладывать так, чтобы было не менее двух арматурных стержней (из которых сделана сетка), выступающих на 2-3 мм на внутреннюю поверхность простенка или на две стороны столба | |



8 При продольном армировании кладки стальные стержни арматуры по длине следует соединять между собой сваркой

9 При устройстве стыков арматуры без сварки концы гладких стержней должны заканчиваться крюками и связываться проволокой с перехлестом стержней на 20 диаметров

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
Производитель работ	Кирпичная кладка стен	Качество кирпича, раствора, арматуры, закладных деталей	Внешний осмотр, обмер, проверка паспортов и сертификатов	До начала кладки стен этажа	В случае сомнения – лаборатория	
		Правильность разбивки осей	С помощью стальной рулетки, метра	До начала кладки		
		Горизонтальные отметки обрезов кладки под перекрытие	С помощью нивелира, рейки, уровня	До установки плит перекрытий	Геодезист	
		Соосность вентиляционных каналов и герметизация вентиляционных блоков	Визуально, с помощью отвеса	После окончания кладки стен этажа		+
	Армирование кладки	Правильность расположения арматуры, диаметр стержней и т.д.	Визуально, с помощью стального метра	До установки арматуры		+
		Правильность укладки стержней арматуры и заделки ее концов в кладку	Визуально	В процессе кладки		
	Установка сборных железобетонных плит перекрытия	Опирающие перекрытия на стены, заделка, анкеровка	Визуально, с помощью стального метра	После установки перекрытия		+
Антикоррозийное покрытие закладных частей	Толщина, плотность и сцепляемость покрытия	Визуально, с помощью толщиномера, граверного штихеля	До заделки	Лаборатория	+	
Установка балконов	Заделка, отметка, уклон балконов	С помощью стального метра, уровня, 2-х метровой рейки	После установки балконов		+	

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
Мастер	Кирпичная кладка стен	Геометрические размеры кладки	С помощью стальной рулетки, метра	После выполнения каждые 10 м ³ кладки		
		Вертикальность, горизонтальность и поверхность кладки	С помощью уровня, рейки, отвеса	В процессе и после окончания кладки стен этажа		
		Качество швов кладки	С помощью стального метра, 2-х метровой рейки	После выполнения каждые 10 м ³ кладки		
		Разбивка и отметки низа проемов	С помощью стальной рулетки, нивелира, уровня	До начала кладки простенков		
		Вынос отметки +1 м от чистого пола	С помощью нивелира	После окончания кладки этажа		
		Планировка квартир	Визуально	После начала кладки стен		
		Геометрические размеры помещений	С помощью стальной рулетки	После начала кладки стен		
	Установка перемычек	Положение перемычек, опирание, размещение, заделка	Визуально, с помощью стального метра	После установки перемычек		+
	Установка лестничных площадок	Положение лестничных площадок, опирание, размещение, заделка	Визуально, с помощью стального метра	После установки площадок		+
	Сварка закладных частей	Длина, высота, качество сварных швов	Визуально, простукиванием молотком	До антикоррозийного покрытия		+
Устройство звукоизоляции	Конструкция, качество исполнения	Визуально	Сразу же после окончания работы		+	

КАРТА ОПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА КЛАДКИ СТЕН ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ И ПРИРОДНЫХ КАМНЕЙ ПРАВИЛЬНОЙ ФОРМЫ

Предельные отклонения в размерах и положении при кладке стен из керамических и природных камней правильной формы в соответствии с требованиями СНиП 3 03 01-87 не должны превышать:

1 Отклонения от проектных размеров

– по толщине стен	± 15 мм,
– по отметкам опорных поверхностей	– 10 мм,
– по ширине простенков	– 15 мм;
– по ширине проемов	+ 15 мм,
– по смещению вертикальных осей оконных проемов от вертикали	20 мм;
– по смещению осей стен от разбивочных осей	10 мм

2 Отклонения поверхностей и углов кладки от вертикали:

– на один этаж	10 мм,
– на здание высотой более двух этажей	30 мм

3 Отклонения рядов кладки от горизонтали на 10 м длины стены 15 мм

4 Отклонения от толщины швов кладки

– горизонтальных при толщине 12 мм	– 2; + 3 мм;
– вертикальных при толщине 10 мм	– 2, + 2 мм.

5. Неровности на вертикальной поверхности кладки, обнаруживаемые

при накладывании рейки длиной 2 м 10 мм.

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
Производитель работ	Кладка стен из керамических и природных камней правильной формы	Качество камней, раствора, арматуры, закладных деталей	Внешний осмотр, обмер, проверка паспортов и сертификатов	До начала кладки стен этажа	В случае сомнения – лаборатория	

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
		Правильность разбивки осей	С помощью стальной рулетки, метра	До начала кладки		
		Горизонтальные отметки обрезов кладки под перекрытие	С помощью нивелира, рейки, уровня	До установки плит перекрытий	Геодезист	
		Соосность вентиляционных каналов и герметизация вентиляционных блоков	Визуально, с помощью отвеса	После окончания кладки стен этажа		+
	Армирование кладки	Правильность расположения арматуры, диаметр стержней и т.д.	Визуально, с помощью стального метра	До установки арматуры		+
	Установка сборных железобетонных плит перекрытия	Опирающие перекрытия на стены, заделка, анкеровка	Визуально, с помощью стального метра	После установки перекрытия		+
	Антикоррозийное покрытие закладных частей	Толщина, плотность и сцепляемость покрытия	Визуально, с помощью толщиномера, граверного шпателя	До заделки	Лаборатория	+
	Установка балконов	Заделка, отметка, уклон балконов	С помощью стального метра, уровня, 2-х метровых реек	После установки балконов		+
	Кладка стен из керамических и природных камней правильной формы	Геометрические размеры кладки	С помощью стальной рулетки, метра	После выполнения каждых 10 м ³ кладки		
		Вертикальность, горизонтальность и поверхность кладки	С помощью уровня, рейки, отвеса	В процессе и после окончания кладки стен этажа		
Качество швов кладки		С помощью стального метра, 2-х метровых реек	После выполнения каждых 10 м ³ кладки			

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
		Разбивка и отметки низа проемов	С помощью стальной рулетки, нивелира, уровня	До начала кладки простенков		
		Вынос отметки +1 м от чистого пола	С помощью нивелира	После окончания кладки этажа		
		Планировка квартир	Визуально	После начала кладки стен		
		Геометрические размеры помещений	С помощью стальной рулетки	После начала кладки стен		
	Установка перемычек	Положение перемычек, опирание, размещение, заделка	Визуально, с помощью стального метра	После установки перемычек		+
	Установка лестничных площадок	Положение лестничных площадок, опирание, размещение, заделка	Визуально, с помощью стального метра	После установки площадок		+
	Сварка закладных частей	Длина, высота, качество сварных швов	Визуально, простукиванием молотком	До антикоррозийного покрытия		+
Устройство звукоизоляции	Конструкция, качество исполнения	Визуально	Сразу же после окончания работы		+	

КАРТА ОПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА КЛАДКИ СТЕН ИЗ КРУПНЫХ БЛОКОВ

Предельные отклонения в размерах и положении при кладке стен из крупных блоков в соответствии с требованиями СНиП 3 03 01-87 не должны превышать:

1. Отклонения от проектных размеров

- по толщине стен ± 15 мм,
- по отметкам опорных поверхностей – 10 мм,
- по ширине простенков – 15 мм,
- по ширине проемов + 15 мм,
- по смещению вертикальных осей оконных проемов от вертикали 20 мм,
- по смещению осей стен от разбивочных осей 10 мм

2. Отклонения поверхностей и углов кладки от вертикали:

- на один этаж 10 мм,
- на здание высотой более двух этажей 30 мм

3. Отклонения рядов кладки от горизонтали на 10 м длины стены 15 мм

4. Отклонения от толщины швов кладки

- горизонтальных при толщине 12 мм – 2, + 3 мм;
- вертикальных при толщине 10 мм – 2, + 2 мм.

5. Неровности на вертикальной поверхности кладки, обнаруживаемые

при накладывании рейки длиной 2 м

10 мм.

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
Производитель работ	Кладка стен из крупных блоков	Качество блоков, раствора, арматуры, закладных деталей	Внешний осмотр, обмер, проверка паспортов и сертификатов	До начала кладки стен этажа	В случае сомнения – лаборатория	

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
		Правильность разбивки осей	С помощью стальной рулетки, метра	До начала кладки		
		Горизонтальные отметки обрезов кладки под перекрытие	С помощью нивелира, рейки, уровня	До установки плит перекрытий	Геодезист	
		Соосность вентиляционных каналов и герметизация вентиляционных блоков	Визуально, с помощью отвеса	После окончания кладки стен этажа		+
	Армирование кладки	Правильность расположения арматуры, диаметр стержней и т.д.	Визуально, с помощью стального метра	До установки арматуры		+
	Установка сборных железобетонных плит перекрытия	Опирающие перекрытия на стены, заделка, анкеровка	Визуально, с помощью стального метра	После установки перекрытия		+
	Антикоррозийное покрытие закладных частей	Толщина, плотность и сцепляемость покрытия	Визуально, с помощью толщинометра, граверного штихеля	До заделки	Лаборатория	+
	Установка балконов	Заделка, отметка, уклон балконов	С помощью стального метра, уровня, 2-х метровый рейки	После установки балконов		+
	Кладка стен из крупных блоков	Геометрические размеры кладки	С помощью стальной рулетки, метра	После выполнения каждых 10 м ³ кладки		
		Вертикальность, горизонтальность и поверхность кладки	С помощью уровня, рейки, отвеса	В процессе и после окончания кладки стен этажа		
		Качество швов кладки	С помощью стального метра, 2-х метровый рейки	После выполнения каждых 10 м ³ кладки		

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
		Разбивка и отметки низа проемов	С помощью стальной рулетки, нивелира, уровня	До начала кладки простенков		
		Вынос отметки + 1 м от чистого пола	С помощью нивелира	После окончания кладки этажа		
		Планировка квартир	Визуально	После начала кладки стен		
		Геометрические размеры помещений	С помощью стальной рулетки	После начала кладки стен		
	Установка перемычек	Положение перемычек, опирание, размещение, заделка	Визуально, с помощью стального метра	После установки перемычек		+
	Установка лестничных площадок	Положение лестничных площадок, опирание, размещение, заделка	Визуально, с помощью стального метра	После установки площадок		+
	Сварка закладных частей	Длина, высота, качество сварных швов	Визуально, простукиванием молотком	До антикоррозийного покрытия		+
Устройство звукоизоляции	Конструкция, качество исполнения	Визуально	Сразу же после окончания работы		+	

КАРТА ОПЕРАЦИОННОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА КЛАДКИ СТЕН ИЗ БУТА И БУТОБЕТОНА

Предельные отклонения в размерах и положении при кладке стен из бута и бутобетона в соответствии с требованиями СНиП 3 03 01-87 не должны превышать

1 Отклонения от проектных размеров

- по толщине стен ± 20 мм,
- по отметкам опорных поверхностей – 15 мм;
- по ширине простенков – 20 мм,
- по ширине проемов + 20 мм,
- по смещению вертикальных осей оконных проемов от вертикали 20 мм;
- по смещению осей стен от разбивочных осей 15 мм

2 Отклонения поверхностей и углов кладки от вертикали

- на один этаж 20 мм,
- на здание высотой более двух этажей 30 мм

3 Отклонения рядов кладки от горизонтали на 10 м длины стены 20 мм

4 Неровности на вертикальной поверхности кладки, обнаруживаемые

при наложении рейки длиной 2 м 15 мм

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
Производитель работ	Кладка стен из бута и бутобетона	Качество бута и бутобетона, раствора, арматуры, закладных деталей	Внешний осмотр, обмер, проверка паспортов и сертификатов	До начала кладки стен этажа	В случае сомнения – лаборатория	
		Правильность разбивки осей	С помощью стальной рулетки, метра	До начала кладки		

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
		Горизонтальные отметки обрешеток кладки под перекрытие	С помощью нивелира, рейки, уровня	До установки плит перекрытий	Геодезист	
		Соосность вентиляционных каналов и герметизация вентиляционных блоков	Визуально, с помощью отвеса	После окончания кладки стен этажа		+
	Армирование кладки	Правильность расположения арматуры, диаметр стержней и т.д.	Визуально, с помощью стального метра	До установки арматуры		+
	Установка сборных железобетонных плит перекрытия	Опираемость перекрытий на стены, заделка, анкеровка	Визуально, с помощью стального метра	После установки перекрытия		+
	Антикоррозийное покрытие закладных частей	Толщина, плотность и сцепляемость покрытия	Визуально, с помощью толщиномера, граверного штихеля	До заделки	Лаборатория	+
	Установка балконов	Заделка, отметка, уклон балконов	С помощью стального метра, уровня, 2-х метровый рейки	После установки балконов		+
	Кладка стен из бута и бутобетона	Геометрические размеры кладки	С помощью стальной рулетки, метра	После выполнения каждых 10 м ³ кладки		
		Вертикальность, горизонтальность и поверхность кладки	С помощью уровня, рейки, отвеса	В процессе и после окончания кладки стен этажа		
		Качество швов кладки	С помощью стального метра, 2-х метровый рейки	После выполнения каждых 10 м ³ кладки		
		Разбивка и отметки низа проемов	С помощью стальной рулетки, нивелира, уровня	До начала кладки простенков		

Лица, осуществляющие контроль качества	Операции, подлежащие контролю	Состав контроля	Способ контроля	Время контроля	Лица, привлекаемые к контролю	Активируемые работы
		Вынос отметки + 1 м от чистого пола	С помощью нивелира	После окончания кладки этажа		
		Планировка квартир	Визуально	После начала кладки стен		
		Геометрические размеры помещений	С помощью стальной рулетки	После начала кладки стен		
	Установка перемычек	Положение перемычек, опирание, размещение, заделка	Визуально, с помощью стального метра	После установки перемычек		+
	Установка лестничных площадок	Положение лестничных площадок, опирание, размещение, заделка	Визуально, с помощью стального метра	После установки площадок		+
	Сварка закладных частей	Длина, высота, качество сварных швов	Визуально, простукиванием молотком	До антикоррозийного покрытия		+
	Устройство звукоизоляции	Конструкция, качество исполнения	Визуально	Сразу же после окончания работы		+