

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Тольяттинский государственный университет
Архитектурно-строительный институт

А.В. Крамаренко, А.А. Руденко

СХЕМЫ ДОПУСКАЕМЫХ ОТКЛОНЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Электронное учебное наглядное пособие



© ФГБОУ ВО «Тольяттинский
государственный университет», 2019

ISBN 978-5-8259-1459-6

УДК 69.057
ББК 38.638

Рецензенты:

канд. техн. наук, директор ООО «Адис» *М.В. Безруков*,
канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры «Промышленное и гражданское строительство» Тольяттинского
государственного университета *Л.М. Борозенец*.

Крамаренко, А.В. Схемы допускаемых отклонений при выполнении строительно-монтажных работ : электронное учебное наглядное пособие / А.В. Крамаренко, А.А. Руденко. – Тольятти : Изд-во ТГУ, 2019. – 1 оптический диск.

В пособии наглядно представлены схемы отдельных конструкций и видов строительно-монтажных работ, которые содержат требования к качеству выполнения и приемке работ. Для лучшего усвоения наглядной информации в описательной форме представлен учебный материал, включающий требования к выполнению строительных работ, установленные действующими строительными правилами.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки магистров 08.04.01 «Строительство», а также может быть использовано руководителями и специалистами строительных организаций.

Текстовое электронное издание.

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом Тольяттинского государственного университета.

Минимальные системные требования: IBM PC-совместимый компьютер: Windows XP/Vista/7/8; ПЗУ 500 МГц или эквивалент; 128 Мб ОЗУ; SVGA; CD-ROM; Adobe Acrobat Reader.

© ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», 2019

Редактор *Н.Г. Витковская*
Техническое редактирование: *Н.П. Крюкова."* 0 0'
Художественное оформление,
компьютерное проектирование: *Г.В. Карасева, И.В. Карасев*

Дата подписания к использованию 16.09.2019.

Объем издания 3,1 Мб.

Комплектация издания: компакт-диск, первичная упаковка.

Заказ № 1-44-17.

Издательство Тольяттинского государственного университета
445020, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14,
тел. 8 (8482) 53-91-47, www.tltsu.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	6
Установка блоков ленточных фундаментов	8
Монтаж блоков стен подземной части зданий	9
Установка блоков фундаментов стаканного типа	10
Устройство свайных фундаментов	11
Устройство сборных ростверков.....	13
Опалубочные работы	14
Укладка бетонных смесей	15
Приемка монолитных бетонных и железобетонных стен	16
Приемка монолитных бетонных и железобетонных колонн	17
Приемка монолитных бетонных и железобетонных фундаментов	18
Кладка перегородок	19
Кладка стен	20
Кладка столбов	21
Монтаж железобетонных колонн одноэтажных зданий	22
Монтаж железобетонных ригелей	23
Монтаж железобетонных балок и ферм	24
Монтаж плит перекрытий и покрытий	25
Монтаж лестничных маршей и площадок	26
Монтаж балконных плит и перемычек	27
Монтаж панелей, блоков несущих стен зданий	28
Монтаж объемных блоков шахт лифтов	29
Монтаж объемных блоков.....	30
Монтаж санитарно-технических кабин	31
Монтаж гипсобетонных перегородок	32
Монтаж стен из панелей типа «сэндвич» и полистовой сборки	33
Герметизация стыков	34
Замоноличивание стыков и швов	35
Устройство теплоизоляции из сыпучих материалов	36
Устройство теплоизоляции из плит	37

Устройство кровли из штучных материалов	38
Устройство изоляции из рулонных материалов	39
Устройство кровли из рулонных материалов	40
Устройство кровли из полимерных и эмульсионно-битумных составов	42
Установка оконных блоков	43
Установка дверных блоков	44
Подготовка бетонного подстилающего слоя, стяжек	45
Устройство звукоизоляции пола	46
Устройство битумной гидроизоляции пола	47
Устройство монолитных покрытий (цементно-бетонных, цементно-песчаных, асфальтобетонных)	48
Устройство полов из керамической плитки.....	49
Устройство мозаичных полов	50
Устройство полов из полимерных материалов	51
Укладка лаг в полах по плитам перекрытий	52
Устройство дощатых полов	53
Устройство полов из штучного паркета	54
Устройство полов из щитового паркета	55
Штукатурные работы (простая штукатурка)	56
Штукатурные работы (улучшенная штукатурка)	57
Штукатурные работы (высококачественная штукатурка)	58
Штукатурные работы (покрытия из листов сухой гипсовой штукатурки)	59
Малярные работы (окраска водными составами)	60
Малярные работы (окраска безводными составами)	61
Облицовочные работы	62
Обойные работы	64
Отделка (облицовка) стен панелями, листами с заводской отделкой	65
Монтаж подвесных потолков в интерьерах зданий	66
Библиографический список	67

ВВЕДЕНИЕ

1. Контроль качества строительно-монтажных работ (СМР) производится с целью выяснения и обеспечения соответствия выполняемых работ и применяемых материалов, изделий и конструкций требованиям проекта, СП и других действующих нормативных документов.

2. Эта цель достигается решением следующих задач:

- своевременным выявлением, устранением и предупреждением дефектов, брака и нарушений правил производства работ, а также причин их возникновения;
- определением соответствия показателей качества строительных материалов и выполняемых СМР установленным требованиям;
- повышением качества СМР, снижением непроизводительных затрат на переделку брака;
- повышением производственной и технологической дисциплины, ответственности работников за обеспечение качества СМР.

3. Контроль качества строительных материалов, изделий, конструкций и выполненных работ осуществляется путем их сплошной или выборочной проверки, вскрытия в необходимых случаях ранее выполненных скрытых работ и конструкций, а также испытания возведенных конструкций (неразрушающими методами, нагрузками и иными способами) на прочность, устойчивость, осадку, звуко- и теплоизоляцию и другие физико-механические и технические свойства в целях сопоставления с требованиями проекта и нормативных документов.

4. Контроль качества осуществляется:

- представителями органов государственного контроля и надзора (Государственного архитектурно-строительного надзора, Госгортехнадзора, Госэнергонадзора, Госсанэпиднадзора, Госпожнадзора и др.);
- представителями вышестоящих организаций заказчика и подрядчика, инспектирующими строительство;
- представителями проектных организаций (авторским надзором);
- комплексными комиссиями в составе представителей заказчика и подрядных организаций;
- представителями заказчика (техническим надзором за строительством);
- персоналом подрядных строительных организаций (инженерно-техническими работниками, непосредственно руководящими производством работ, бригадирами и звеньевыми, строительной лабораторией, геодезической службой), а также комиссиями внутреннего контроля, назначенными руководителем подрядной организации.

5. Контроль качества строительства объектов проводится в сроки:

- персоналом подрядных строительных организаций и представителями заказчика – ежедневно;
- представителями проектных организаций – в сроки, определенные договором на авторский надзор;
- органами государственного надзора – периодически.

6. На объектах строительства надлежит:

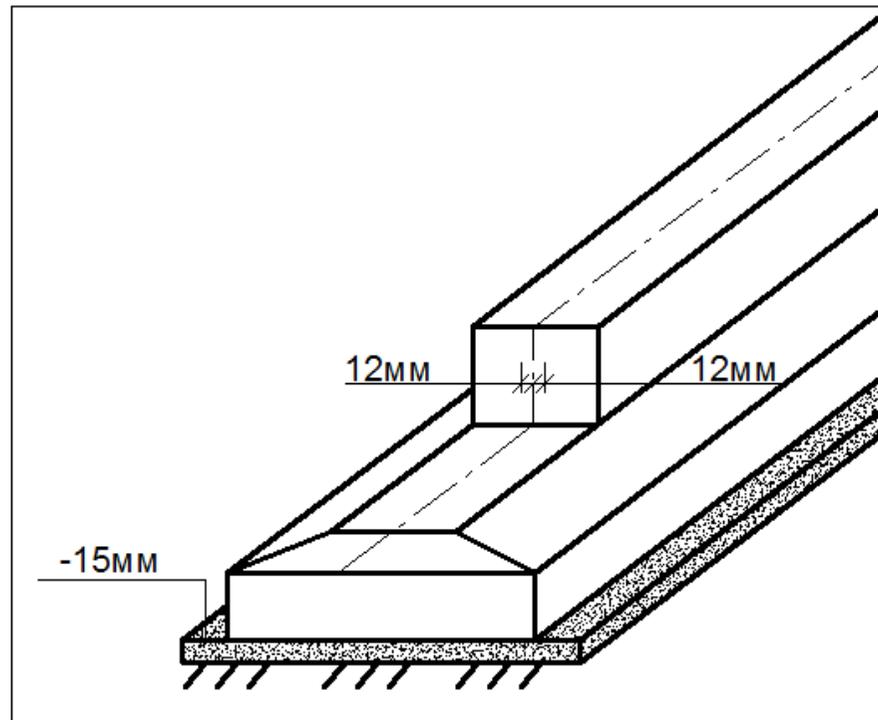
- вести общий журнал работ, специальные журналы по отдельным видам работ (журнал работ по монтажу строительных конструкций, журнал сварочных работ, журнал антикоррозионной защиты сварных соединений, журнал замоноличивания монтажных стыков и узлов и др.), перечень которых устанавливается заказчиком по согласованию с генподрядчиком и субподрядными организациями, журнал авторского надзора проектных организаций (при его наличии);
- составлять акты освидетельствования скрытых работ, промежуточной приемки ответственных конструкций, испытаний и опробования оборудования, систем, сетей и устройств;
- оформлять другую производственную документацию, предусмотренную СП, СНиП по отдельным видам работ, и исполнительную документацию – комплект рабочих чертежей с подписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или с внесенными в них по согласованию с проектной организацией изменениями, сделанными лицами, ответственными за производство СМР.

7. При контроле и приемке работ проверяются:

- соответствие примененных материалов, изделий и конструкций требованиям проекта, ГОСТ, СП, ТУ;
- соответствие состава и объема выполненных работ проекту;
- степень соответствия контролируемых физико-механических, геометрических и других показателей требованиям проекта;
- своевременность и правильность оформления производственной документации;
- устранение недостатков, отмеченных в журналах работ в ходе контроля и надзора за выполнением СМР.

УСТАНОВКА БЛОКОВ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ

СП 70.13330.2012, пп. 6.1.5–6.1.7, табл. 6.1



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

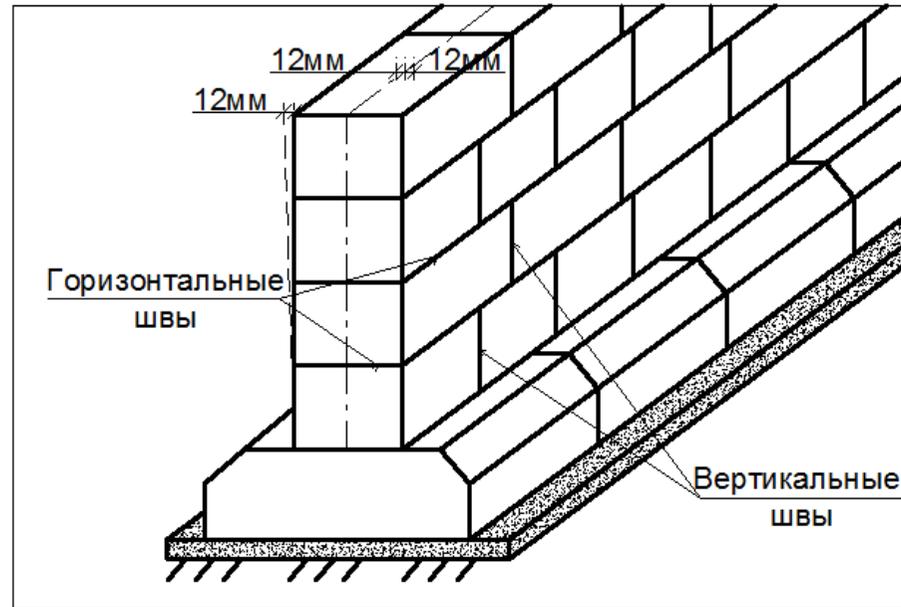
- от совмещения установочных ориентиров блоков фундаментов с рисками разбивочных осей 12 мм;
- отметки выравнивающего слоя песка под блоки от проектной –15 мм.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- установка блоков фундаментов на покрытые водой или снегом основания;
- применение раствора, процесс схватывания которого уже начался, а также восстановление его пластичности путем добавления воды;
- загрязнение опорных поверхностей блоков.

МОНТАЖ БЛОКОВ СТЕН ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ЗДАНИЙ

СП 70.13330.2012, пп. 6.1.5–6.1.7, табл. 6.1



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- отклонение от совмещения установочных ориентиров блоков стен с рисками разбивочных осей – не более 12 мм;
- подвижность раствора для устройства постели должна составлять 4–8 см;
- допускаемое отклонение от вертикали верха плоскостей блоков стен 12 мм.

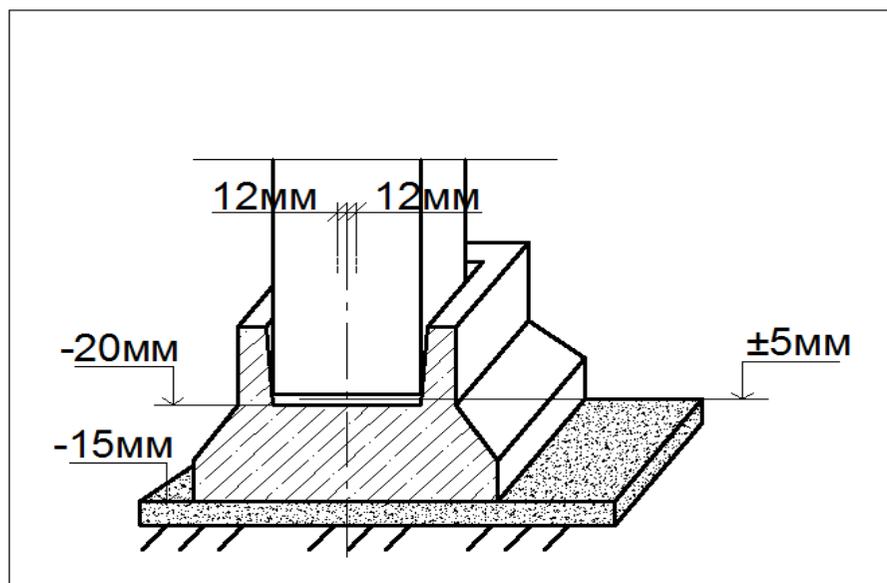
НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- применение раствора, процесс схватывания которого уже начался, а также восстановление его пластичности путем добавления воды;
- загрязнение опорных поверхностей.

Примечание. Установку блоков стен следует выполнять с соблюдением перевязки; блоки наружных стен, устанавливаемые ниже уровня грунта, должны быть выровнены по внутренней стороне стены, а выше – по наружной; вертикальные и горизонтальные швы между блоками должны быть заполнены раствором и расшиты с двух сторон.

УСТАНОВКА БЛОКОВ ФУНДАМЕНТОВ СТАКАННОГО ТИПА

СП 70.13330.2012, п. 6.1.7, табл. 6.1



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- от совмещения установочных ориентиров стаканов фундаментов с рисками разбивочных осей 12 мм;
- отметки выравнивающего слоя песка под блоки от проектной -15 мм;
- отметок опорной поверхности дна стаканов от проектных:
 - до устройства выравнивающего слоя по дну стакана -20 мм;
 - после устройства выравнивающего слоя по дну стакана ± 5 мм.

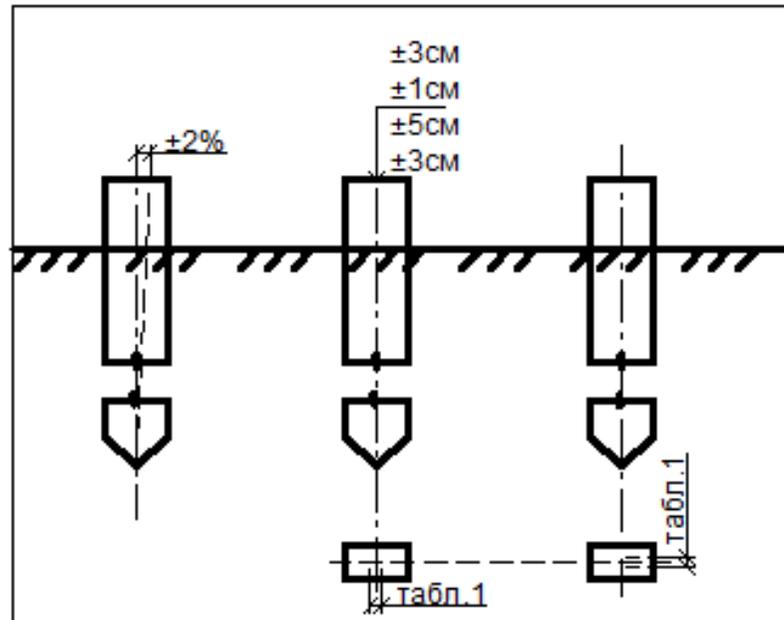
НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- установка блоков на покрытые водой или снегом основания;
- загрязнение опорных поверхностей стаканов фундаментов.

Примечание. Установку блоков фундаментов стаканного типа следует производить относительно разбивочных осей по двум взаимно перпендикулярным направлениям.

УСТРОЙСТВО СВАЙНЫХ ФУНДАМЕНТОВ

СП 70.13330.2012, пп. 6.2.1, 6.2.2, табл. 6.2, 6.3.



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- установки на место погружения свай с кондуктором, с размером свай по диагонали или диаметру (d): до 0,5 м ± 5 мм; от 0,6 до 1 м ± 10 мм; свыше 1 м ± 12 мм;
- от вертикальности оси забивных свай, кроме свай-стоек, $\pm 2\%$;
- отметок голов свай: с монолитным ростверком ± 3 см; со сборным ростверком ± 1 см; безростверковый фундамент со сборным оголовком ± 5 см; сваи-колонны -3 см;
- установки на место погружения свай без кондуктора, с размером свай по диагонали или диаметру (d): до 0,5 м ± 10 мм; от 0,6 м до 1 м ± 20 мм; свыше 1 м ± 30 мм.

Предельные отклонения от положения в плане забивных и набивных свай приведены в табл. 1.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ: погружать сваи с трещинами более 0,3 мм.

Примечание. Величина отказа забивных свай не должна превышать расчетной.

УСТРОЙСТВО СВАЙНЫХ ФУНДАМЕНТОВ

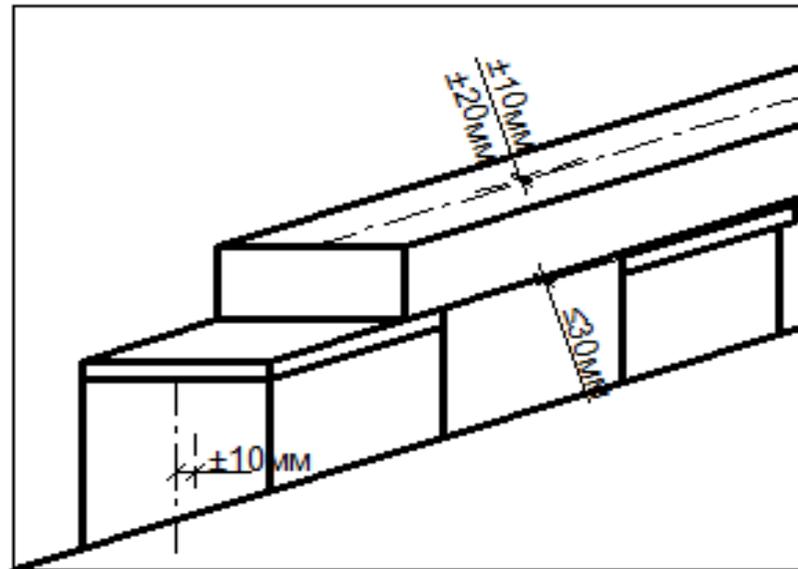
Таблица 1

Предельные отклонения от положения в плане забивных и набивных свай

№ п/п	Технические требования	Предельные отклонения
Забивные сваи диаметром до 0,5 м включительно		
1	Для однорядного расположения свай: поперек оси свайного ряда вдоль оси свайного ряда	$\pm 0,2 d$ $\pm 0,2 d$
2	Для кустов и лент с расположением свай в два и три ряда: крайних свай поперек оси свайного ряда остальных свай и крайних свай вдоль свайного ряда	$\pm 0,2 d$ $\pm 0,3 d$
3	Для сплошного свайного поля под всем зданием или сооружением: крайние сваи средние сваи	$\pm 0,2 d$ $\pm 0,4 d$
4	Одиночные сваи	± 5 см
5	Сваи-колонны	± 3 см
Забивные и набивные сваи диаметром более 0,5 м		
6	Поперек ряда	± 10 см
7	Вдоль ряда при кустовом расположении свай	± 15 см
8	Для одиночных полых круглых свай под колонны	± 8 см

УСТРОЙСТВО СБОРНЫХ РОСТВЕРКОВ

СП 70.13330.2012, п. 6.1.7, табл. 6.1



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Смещение относительно разбивочных осей:

- фундаменты жилых и общественных зданий ± 10 мм;
- фундаменты промышленных зданий ± 20 мм.

Смещение осей оголовка относительно осей сваи не должно превышать ± 10 мм.

Отклонение в отметках поверхностей:

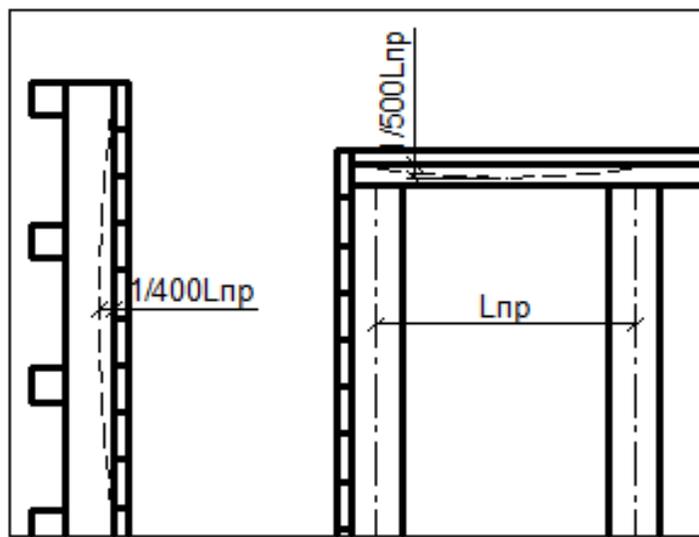
- фундаменты жилых и общественных зданий ± 5 мм;
- фундаменты промышленных зданий ± 10 мм.

Толщина растворного шва между ростверком и оголовком не должна превышать 30 мм.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ: незаполненный раствором промежуток между ростверком и оголовком.

ОПАЛУБОЧНЫЕ РАБОТЫ

СП 70.13330.2012, пп. 5.17.1–5.17.9, табл. 5.11



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Прогиб собранной опалубки:

- вертикальных поверхностей – $1/400$ пролета;
- перекрытий – $1/500$ пролета.

Минимальная прочность бетона при распалубке нагруженных конструкций, в том числе от вышележащего бетона, определяется ППР и согласовывается с проектной организацией.

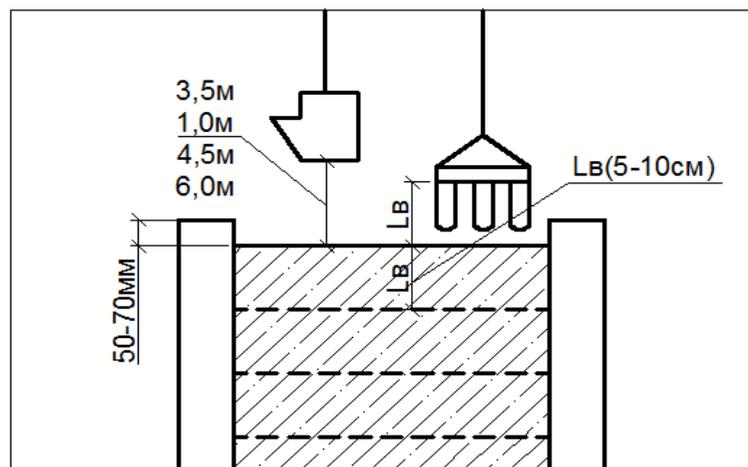
Минимальная прочность бетона незагруженных монолитных конструкций при распалубке поверхностей:

- вертикальных из условия сохранения формы 0,2–0,3 МПа;
- горизонтальных и наклонных при пролете:
 - до 6 м – 70 % проектной;
 - св. 6 м – 80 % проектной.

Примечание. Установка и приемка опалубки, распалубливание конструкций, очистка и смазка производятся по проекту производства работ (ППР).

УКЛАДКА БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ

СП 70.13330.2012, пп. 5.3.4–5.3.8, 5.3.11, табл. 5.2



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Высота свободного сбрасывания бетонной смеси в опалубку конструкции: колонн – не более 3,5 м; перекрытий – не более 1,0 м; стен – не более 4,5 м; неармированных конструкций – не более 6,0 м.

Верхний уровень уложенной бетонной смеси должен быть на 50–70 мм ниже верха щитов опалубки.

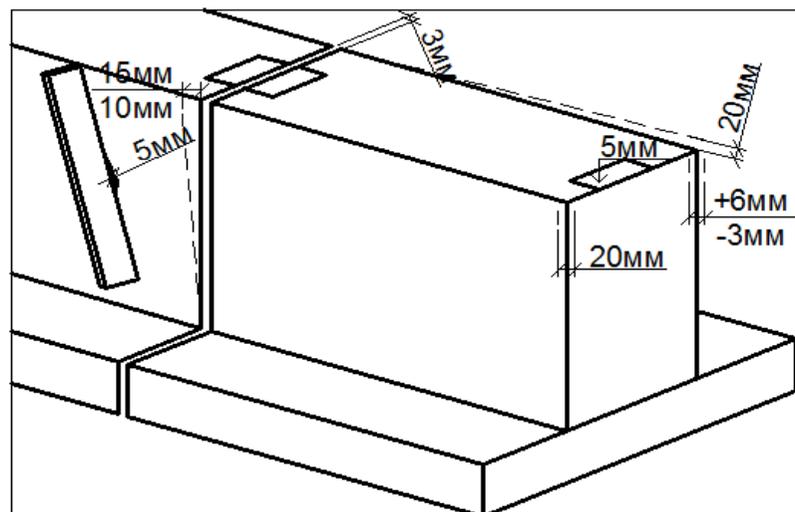
Толщина укладываемых слоев бетонной смеси:

- при уплотнении смеси тяжелыми подвесными вертикально расположенными вибраторами – на 5–10 см меньше длины рабочей части вибратора;
- при уплотнении смеси подвесными вибраторами, расположенными под углом к вертикали (до 30 град), – не более вертикальной проекции длины рабочей части вибратора;
- при уплотнении смеси ручными глубинными вибраторами – не более 1,25 длины рабочей части вибратора;
- при уплотнении смеси поверхностными вибраторами в конструкциях: неармированных – 40 см; с одиночной арматурой – 25 см; с двойной арматурой – 12 см.

Примечание. Перед бетонированием горизонтальные и наклонные бетонные поверхности рабочих швов должны быть очищены от мусора, грязи, масел, снега, льда, цементной пленки. Бетонные смеси следует укладывать в бетонлируемые конструкции горизонтальными слоями одинаковой толщины без разрывов с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях.

ПРИЕМКА МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СТЕН

СП 70.13330.2012, пп. 5.18.1–5.18.3, табл. 5.12



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

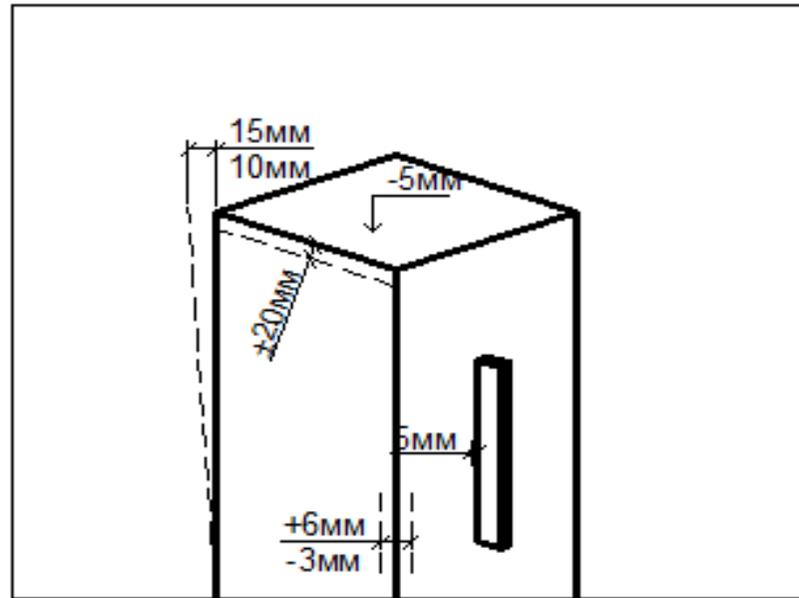
- линий плоскостей пересечения от вертикали или проектного наклона на всю высоту конструкции:
 - стен, поддерживающих монолитные покрытия и перекрытия, 15 мм;
 - стен, поддерживающих сборные балочные конструкции, 10 мм;
- стен зданий и сооружений, возводимых в скользящей опалубке, при отсутствии промежуточных перекрытий 1/500 высоты сооружения, но не более 100 мм;
- стен зданий и сооружений, возводимых в скользящей опалубке, при наличии промежуточных перекрытий 1/1000 высоты сооружения, но не более 50 мм;
- местных неровностей поверхности бетона при проверке двухметровой рейкой, кроме опорных поверхностей 5 мм;
- горизонтальных плоскостей на всю длину выверяемого участка 20 мм;
- длины ± 20 мм; размера поперечного сечения +6 мм; –3 мм;
- отметок поверхностей и закладных изделий, служащих опорами (–5 мм).

Разница отметок по высоте на стыке двух смежных поверхностей 3 мм.

Примечание. Приемку конструкций следует оформлять в установленном порядке актом освидетельствования скрытых работ или актом на приемку ответственных конструкций.

ПРИЕМКА МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН

СП 70.13330.2012, пп. 5.18.1–5.18.3, табл. 5.12



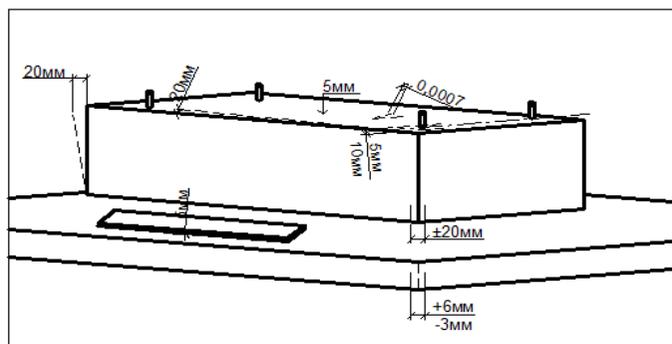
ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- плоскостей от вертикали или проектного наклона на всю высоту конструкции:
 - для колонн, поддерживающих монолитные покрытия и перекрытия, 15 мм;
 - колонн, поддерживающих сборные балочные конструкции, 10 мм;
- длины колонн ± 20 мм;
- поперечного сечения +6 мм; -3 мм;
- отметок поверхностей и закладных изделий, служащих опорами, -5 мм.

Примечание. Приемку конструкций следует оформлять в установленном порядке актом освидетельствования скрытых работ или актом на приемку ответственных конструкций.

ПРИЕМКА МОНОЛИТНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФУНДАМЕНТОВ

СП 70.13330.2012, пп. 5.18.1–5.18.3, табл. 5.12



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

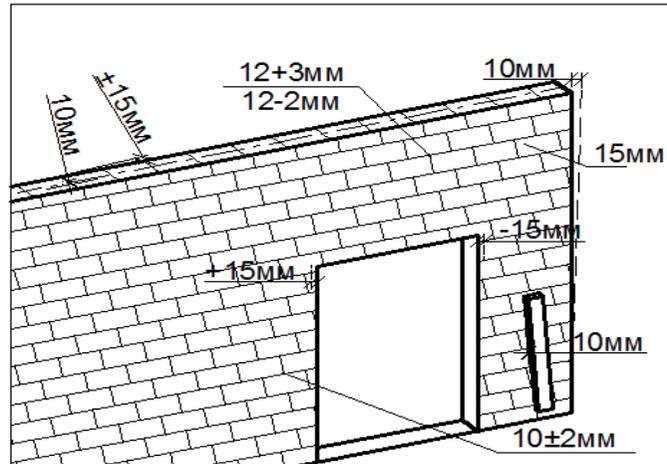
- плоскостей от вертикали или проектного наклона на всю высоту фундаментов 20 мм;
- горизонтальных плоскостей на всю длину выверяемого участка 20 мм;
- местных неровностей поверхности бетона при проверке двухметровой рейкой, кроме опорных поверхностей, 5 мм;
- длины элементов ± 20 мм;
- поперечного сечения элементов +6 мм; -3 мм;
- отметок поверхностей и закладных изделий, служащих опорами для сборных железобетонных колонн и других сборных элементов, 5 мм;
- уклона опорных поверхностей фундаментов при опирании стальных колонн без подливки 0,0007;
- расположения анкерных болтов:
 - в плане внутри контура опоры 5 мм;
 - в плане вне контура опоры 10 мм;
 - по высоте контура опоры +20 мм;
- разницы отметок по высоте на стыке двух смежных поверхностей 3 мм.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- участки неуплотненного бетона;
- жировые пятна и пятна ржавчины;
- обнажение арматуры, кроме монтажных выпусков арматуры и монтажных крепежных элементов опалубки;
- ослабление конструкции бороздами, отверстиями, нишами, не предусмотренными проектами.

КЛАДКА ПЕРЕГОРОДОК

(из керамического и силикатного кирпича, из керамических, бетонных, силикатных и природных камней правильной формы)
СП 70.13330.2012, пп. 9.1.2, 9.1.3, 9.1.10, 9.1.11, 9.2.4, 9.2.9, 9.18, табл. 9.8



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- толщины конструкции $\pm 15\text{ мм}$; ширины простенков -15 мм ; ширины проемов $+15\text{ мм}$;
- смещение осей конструкций от разбивочных осей 10 мм .

По толщине швов кладки: горизонтальных 12 мм – предельное отклонение $-2; +3\text{ мм}$;
вертикальных 10 мм – предельное отклонение $\pm 2\text{ мм}$.

- поверхностей кладки от вертикали на один этаж 10 мм ;
- рядов кладки от горизонтали на 10 м длины перегородки 15 мм ;
- неровности на вертикальной поверхности кладки, обнаруженные при наложении двухметровой рейки, 10 мм .

Высота неармированных перегородок, не закрепленных перекрытиями:

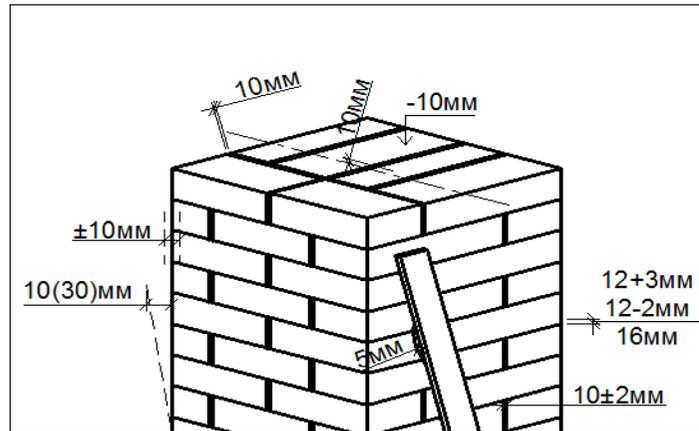
- для перегородок толщиной 12 см – $1,8\text{ м}$;
- для перегородок 9 см – $1,5\text{ м}$.

Толщина швов армированной кладки не более 16 мм .

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ: ослабление конструкции бороздами, отверстиями, нишами, не предусмотренными проектами.

КЛАДКА СТОЛБОВ

(из керамического и силикатного кирпича, из керамических, бетонных, силикатных и природных камней правильной формы)
СП 70.13330.2012, пп. 9.1.2, 9.2.2, 9.2.5, 9.18, табл. 9.8



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- глубины не заполненных раствором вертикальных швов, при кладке в пустошовку 10 мм;
- толщины конструкций ± 10 мм;
- отметок опорных поверхностей -10 мм;
- поверхностей и углов кладки от вертикали: на один этаж 10 мм; на здание высотой более двух этажей 30 мм;
- смещения осей конструкции от разбивочных осей 10 мм;
- неровностей на вертикальной поверхности кладки, обнаруженных при наложении двухметровой рейки, 5 мм.

По толщине швов кладки:

- горизонтальных 12 мм – предельное отклонение $-2; +3$ мм;
- вертикальных 10 мм – предельное отклонение ± 2 мм.

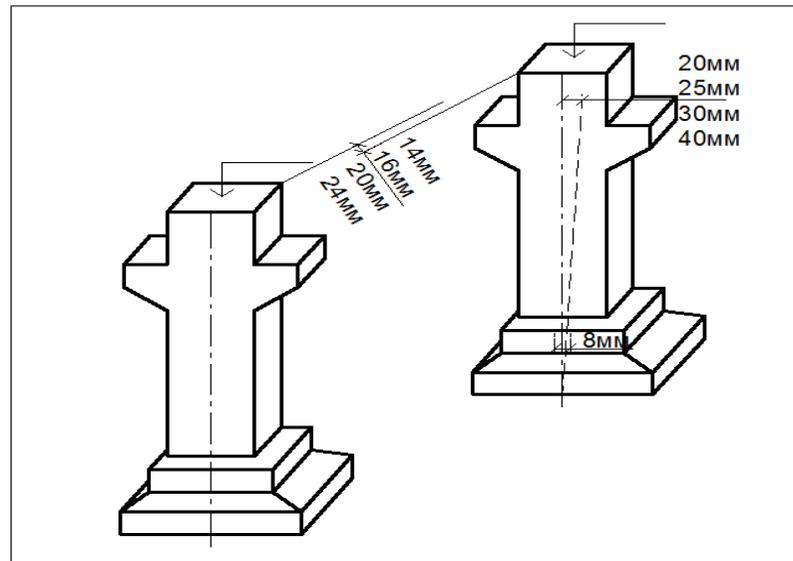
Толщина швов армированной кладки не более 16 мм.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- ослабление каменных конструкций бороздами, отверстиями, нишами, не предусмотренными проектом;
- применение битого кирпича для кладки.

МОНТАЖ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

СП 70.13330.2012, пп. 6.1.2, 6.1.7, табл. 6.1



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- от совмещения ориентиров (рисок геометрических осей, граней) в нижнем сечении колонн с установочными ориентирами (рисками разбивочных осей) – 8 мм;
- осей колонн в верхнем сечении от вертикали при длине колонн, м:

до 4	20 мм;	св. 8 до 16	30 мм;
св. 4 до 8	25 мм;	св. 16 до 25	40 мм;
- разности отметок верха колонн или их опорных площадок при длине колонн, м:

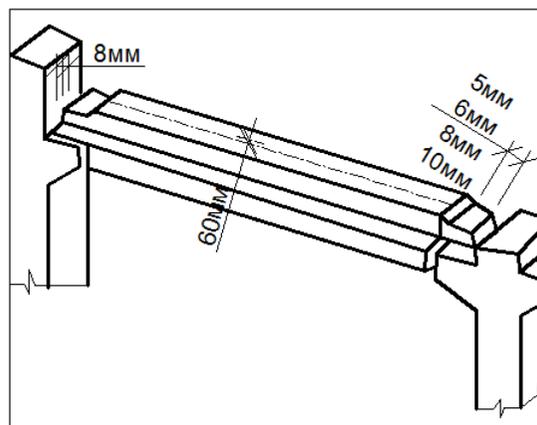
до 4	14 мм;	св. 8 до 16	20 мм;
св. 4 до 8	16 мм;	св. 16 до 25	24 мм.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ: применение не предусмотренных проектом прокладок в стыках колонн для выравнивания высотных отметок и приведения их в вертикальное положение без согласования с проектной организацией.

Примечание. Проектное положение колонн следует выверять по двум взаимно перпендикулярным направлениям. Результаты контроля должны оформляться геодезической исполнительной схемой.

МОНТАЖ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ РИГЕЛЕЙ

СП 70.13330.2012, пп. 6.1.2, 6.1.7, 6.4.1–6.4.3, 6.4.7, табл. 6.1



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- от совмещения ориентиров (рисок геометрических осей, граней) в нижнем сечении установленных элементов с установочными ориентирами 8 мм;
- от совмещения ориентиров в верхнем сечении установленных элементов с установочными ориентирами при высоте элемента на опоре, м:

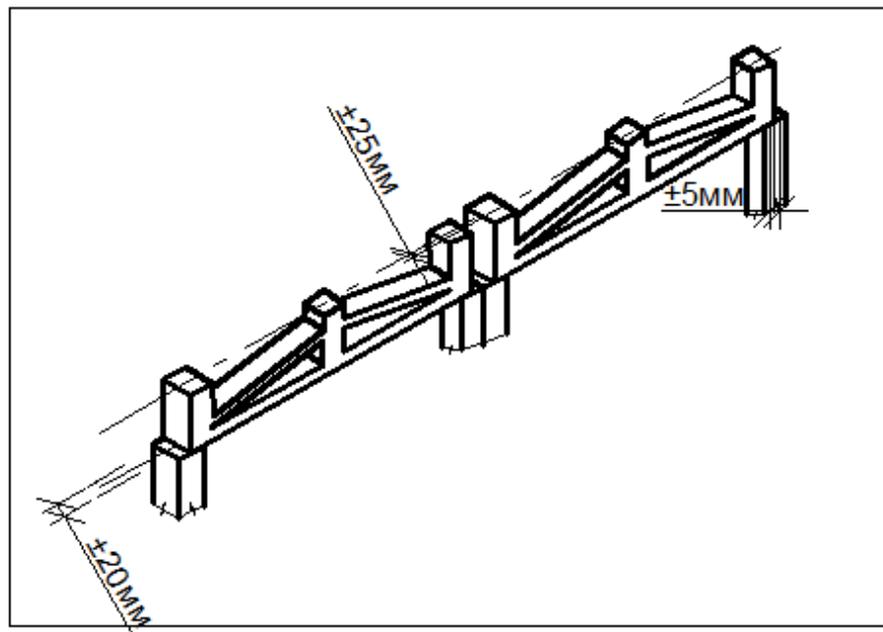
до 1	6 мм;	св. 1,6 до 2,5	10 мм;
св. 1 до 1,6	8 мм;	св. 2,5	12 мм;
- от симметричности (половина разности глубины опирания концов элемента) в направлении перекрываемого пролета при длине элемента, м:

до 4	5 мм;	св. 8 до 16	8 мм;
св. 4 до 8	6 мм;	св. 16	10 мм.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ: применение не предусмотренных проектом подкладок для выравнивания монтируемых элементов по отметкам без согласования с проектной организацией.

Примечание. При монтаже должен осуществляться постоянный геодезический контроль, результаты контроля должны оформляться геодезической исполнительной схемой.

МОНТАЖ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БАЛОК И ФЕРМ
СП 70.13330.2012, пп. 6.1.2, 6.1.7, 6.4.1–6.4.3, 6.4.5, 6.4.6, табл. 6.1



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- отклонение расстояний между осями ферм, балок по верхнему поясу ± 25 мм;
- отклонение отметок опорных узлов ферм ± 20 мм;
- смещение осей элементов относительно разбивочных осей на опорных конструкциях ± 5 мм.

Предельные отклонения в расстоянии между осями верхних поясов ферм и балок в середине пролета 60 мм.

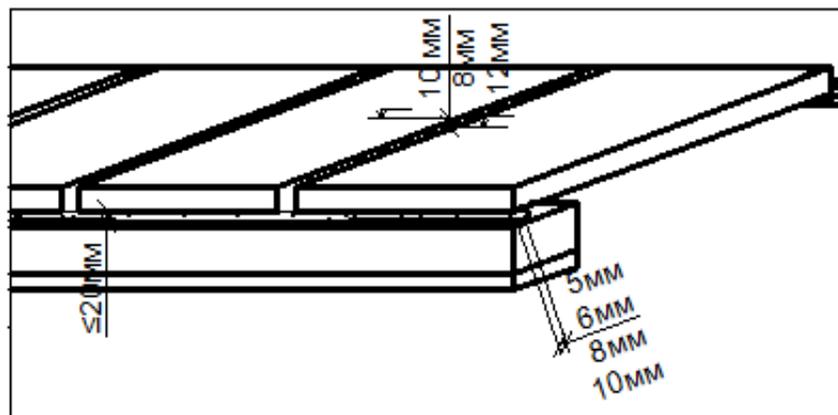
Установка элементов сборных конструкций должна производиться сразу в проектное положение по разбивочным осям с выверкой по рискам, нанесенным на монтируемые элементы.

Схемы строповки, траверсы, стропы и захватные приспособления необходимо применять в соответствии с проектом.

Допуски площадок опирания и допуски зазоров между элементами определяются проектом.

МОНТАЖ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ

СП 70.13330.2012, пп. 6.1.2, 6.1.7, 6.4.1–6.4.4, 6.4.7, табл. 6.1



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- разности отметок лицевых поверхностей двух смежных непреднапряженных панелей (плит) перекрытий в шве при длине плит, м:
 - до 4 8 мм; св. 4 до 8 10 мм; св. 8 до 16 12 мм;
- от симметричности (половина разности глубины опирания концов элемента) при установке плит в направлении перекрываемого пролета при длине элемента, м:
 - до 4 5 мм; св. 8 до 16 8 мм;
 - св. 4 до 8 6 мм; св. 16 до 25 10 мм.

Толщина слоя раствора под плитами перекрытий должна быть не более 20 мм.

Поверхности смежных плит перекрытий вдоль шва со стороны потолка должны быть совмещены.

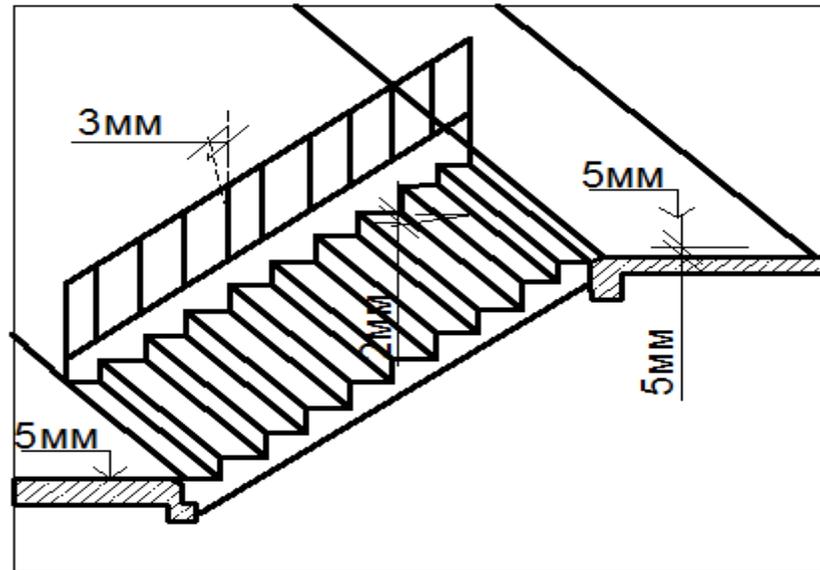
Глубина опирания плит – по проекту.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- применение не предусмотренных проектом подкладок для выравнивания укладываемых элементов по отметкам без согласования с проектной организацией;
- применение раствора, процесс схватывания которого уже начался, а также восстановление его пластичности путем добавления воды.

МОНТАЖ ЛЕСТНИЧНЫХ МАРШЕЙ И ПЛОЩАДОК

СП 70.13330.2012, п. 37, табл. 12

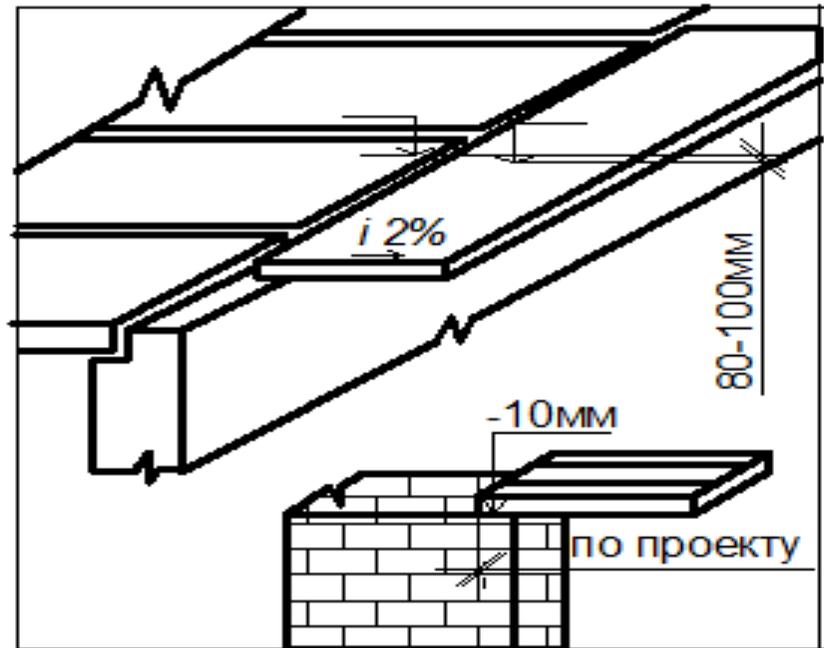


ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- ступеней от горизонтали 2 мм;
- защитных решеток от вертикали 3 мм;
- площадок лестниц от горизонтали 5 мм;
- отметок верха лестничной площадки от проектной 5 мм;
- от симметричности (половина разности глубины опирания концов площадки) в направлении перекрываемого пролета при длине площадки до 4 м – 5 мм;
- размеры глубины опирания площадок в направлении перекрываемого пролета – по проекту.

Примечание. Монтаж лестничных маршей и площадок разрешается производить только после приемки опорных элементов, включающей геодезическую проверку соответствия их планового и высотного положения с составлением геодезической исполнительной схемы.

МОНТАЖ БАЛКОННЫХ ПЛИТ И ПЕРЕМЫЧЕК
СП 70.13330.2012, пп. 7.87, 7.90



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ДЛЯ БАЛКОННЫХ ПЛИТ:

- разность уровней плоскости плиты балкона и пола помещения должна быть не более 80–100 мм;
- уклон балконной плиты от наружной стены – 2 %.

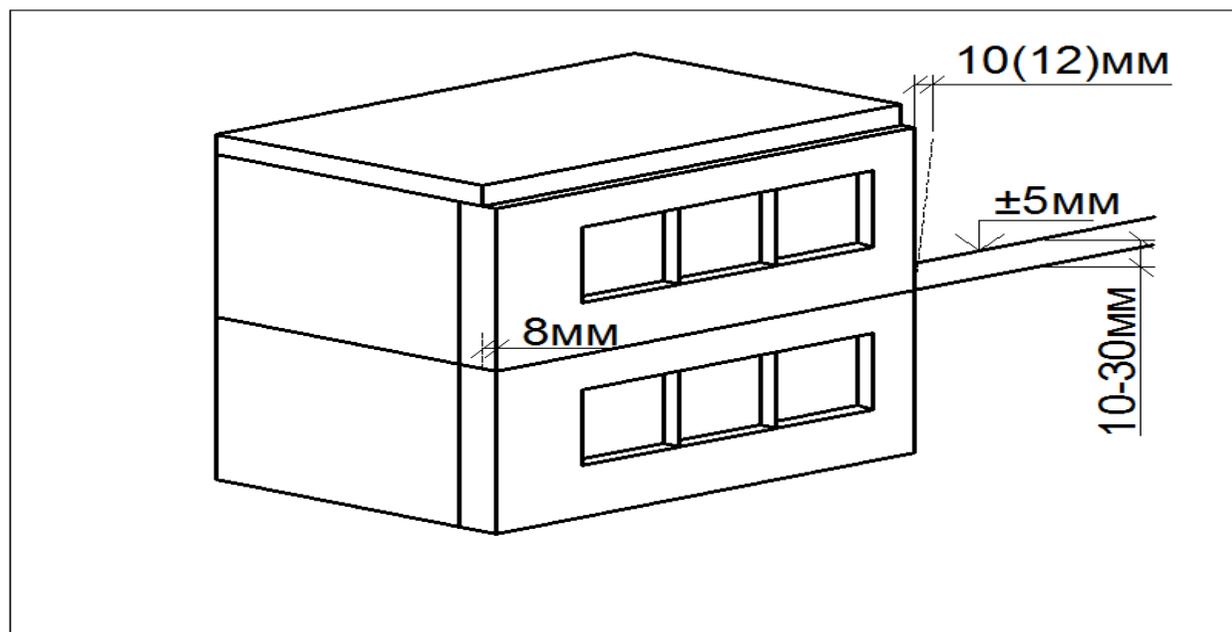
ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ДЛЯ ПЕРЕМЫЧЕК:

- допускаемые отклонения отметок опорных поверхностей стены – 10 мм;
- величина опирания перемычек на стены – по проекту;
- боковая поверхность перемычек не должна выходить за плоскость стены.

Примечание. Балконные плиты и перемычки монтируются одновременно с возведением наружных стен.

МОНТАЖ ПАНЕЛЕЙ, БЛОКОВ НЕСУЩИХ СТЕН ЗДАНИЙ

СП 70.13330.2012, пп. 6.5.1–6.5.4, табл. 6.1



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- от совмещения ориентиров (рисок геометрических осей, граней) в нижнем сечении установленных панелей, блоков с установочными ориентирами (рисками геометрических осей или гранями нижележащих элементов, рисками разбивочных осей) 8 мм;
- от вертикали верха плоскостей:
панелей – 10 мм, блоков – 12 мм;
- отметок маяков относительно монтажного горизонта ± 5 мм.

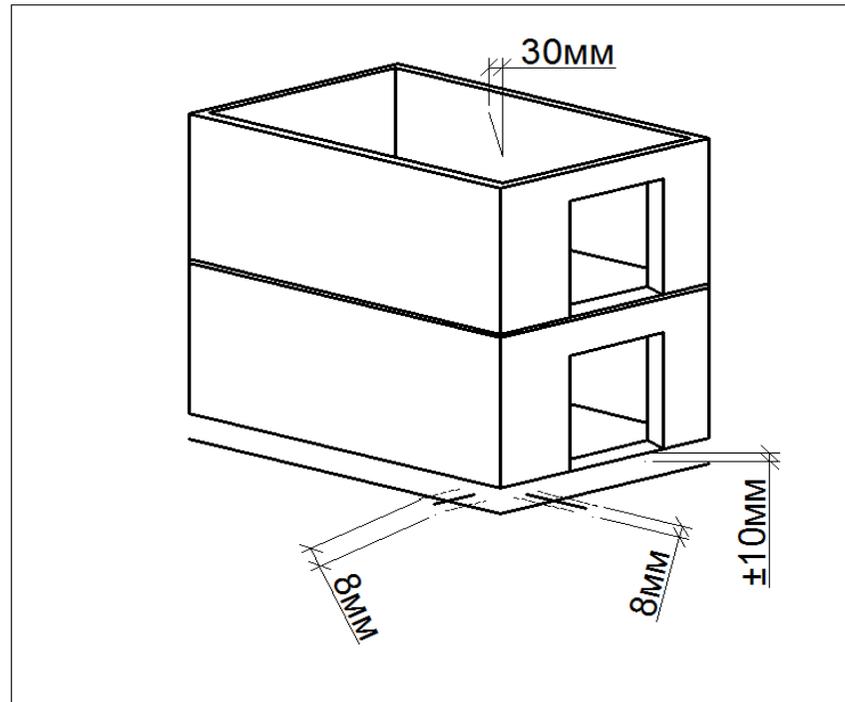
Толщина маяков при отсутствии в проекте специальных указаний должна составлять 10–30 мм.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- щели между торцом панели после ее выверки и растворной постелью;
- применение раствора, процесс схватывания которого уже начался.

МОНТАЖ ОБЪЕМНЫХ БЛОКОВ ШАХТ ЛИФТОВ

СП 70.13330.2012, п. 6.6.2, табл. 6.1



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

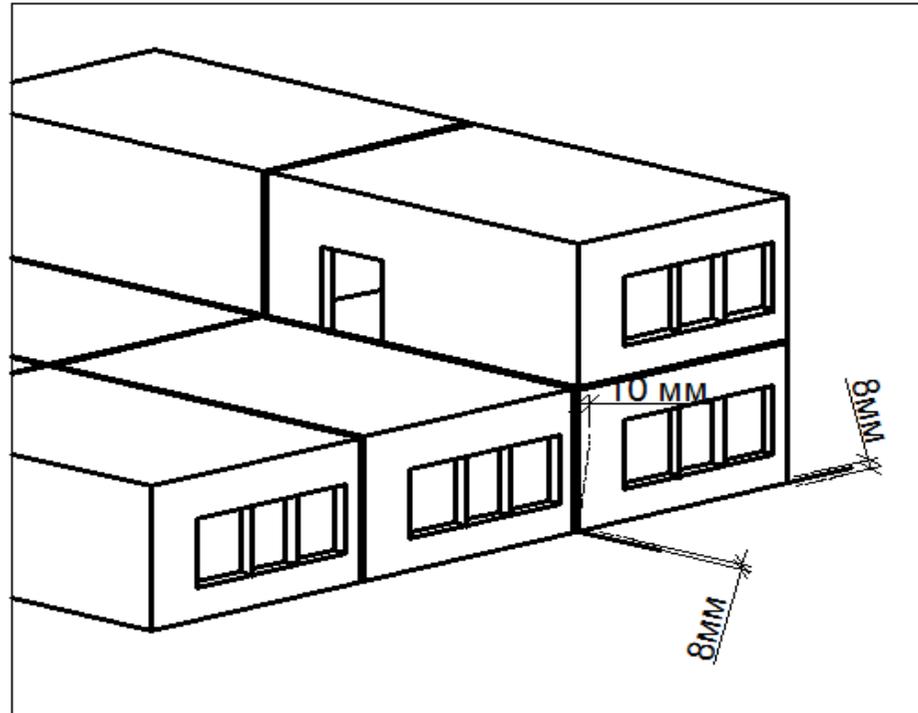
- от совмещения ориентиров (рисок геометрических осей) в нижнем сечении установленных объемных блоков с установочными ориентирами (рисками геометрических осей или гранями нижележащих элементов, рисками разбивочных осей) 8 мм;
- от перпендикулярности внутренней поверхности стен ствола шахты лифта относительно горизонтальной плоскости (пола) 30 мм;
- по высоте порога дверного проема объемного элемента шахты лифта относительно посадочной площадки ± 10 мм.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ: разрывы по высоте при монтаже более чем на один этаж.

Примечание. Объемные блоки шахт лифтов следует монтировать, как правило, с установленными в них кронштейнами для закрепления направляющих кабин и противовесов.

МОНТАЖ ОБЪЕМНЫХ БЛОКОВ

СП 70.13330.2012, п. 6.6.2, табл. 6.1



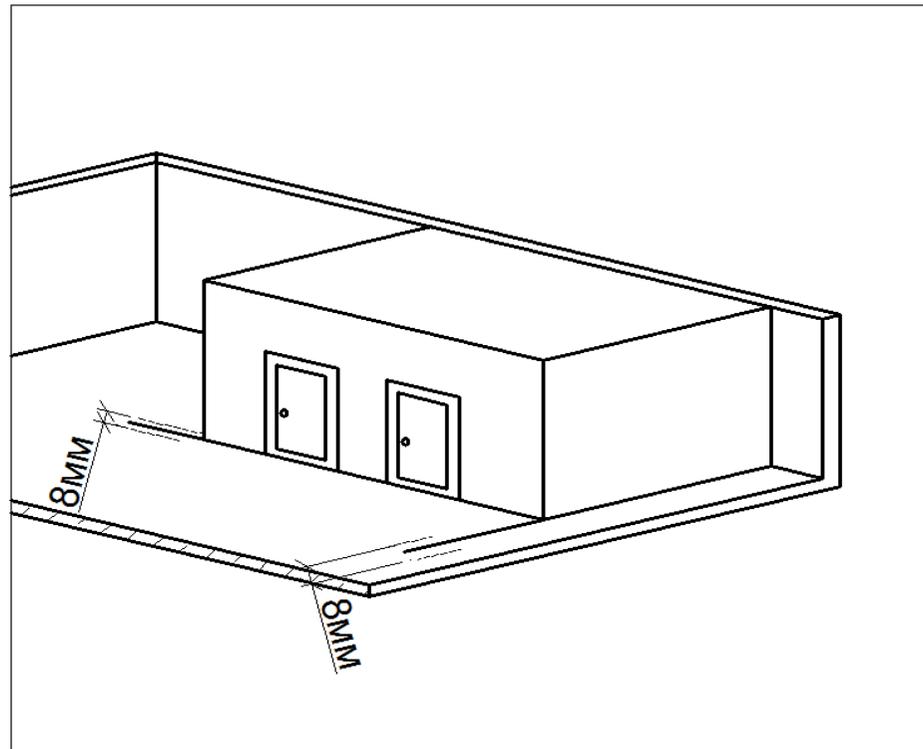
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- от совмещения ориентиров (рисок геометрических осей, граней) в нижнем сечении установленных блоков с установочными ориентирами (рисками геометрических осей или гранями нижележащих элементов, рисками разбивочных осей) 8 мм;
- от вертикали верха плоскостей объемных блоков 10 мм.

При монтаже выполняется выверка совмещением осей двух взаимно перпендикулярных граней устанавливаемых блоков в уровне нижнего сечения с рисками осей нижестоящего блока.

МОНТАЖ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ КАБИН

СП 70.13330.2012, п. 3.31, табл. 12



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ: от совмещения ориентиров (рисок геометрических осей, граней) в нижнем сечении кабин с установочными ориентирами (рисками геометрических осей или гранями нижележащих элементов, рисками разбивочных осей) – 8 мм.

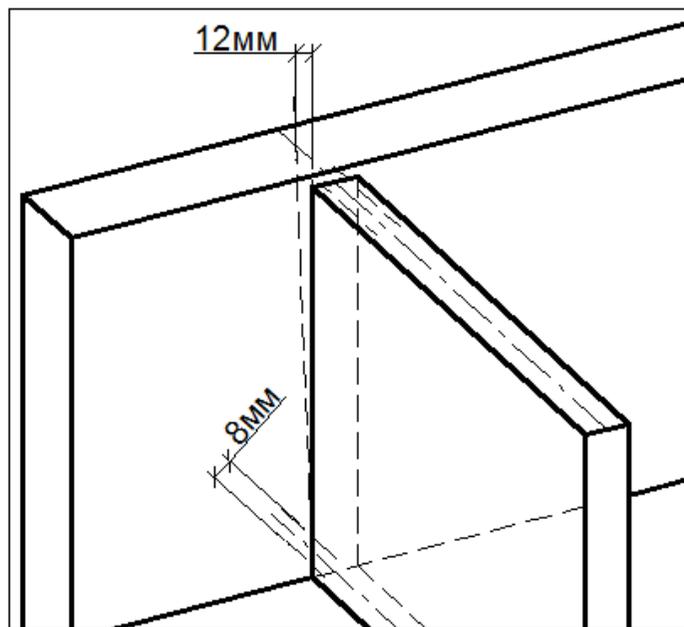
Санитарно-технические кабины надлежит устанавливать на прокладки, канализационный и водопроводный стояки необходимо тщательно совмещать с соответствующими стояками нижерасположенных кабин.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ: разрывы по высоте при монтаже более чем на один этаж.

Примечание. Отверстия в панелях перекрытий после установки кабин, монтажа стояков и проведения гидравлических испытаний должны быть тщательно заделаны раствором.

МОНТАЖ ГИСОБЕТОННЫХ ПЕРЕГОРОДОК

СП 70.13330.2012, п. 7.5.6, табл. 7.4



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- от вертикали верха плоскости перегородок 12 мм;
- от совмещения продольной оси перегородки в нижнем сечении с рисками разбивочных осей 8 мм.

Панели перегородок устанавливают на слой раствора согласно ориентирным рискам.

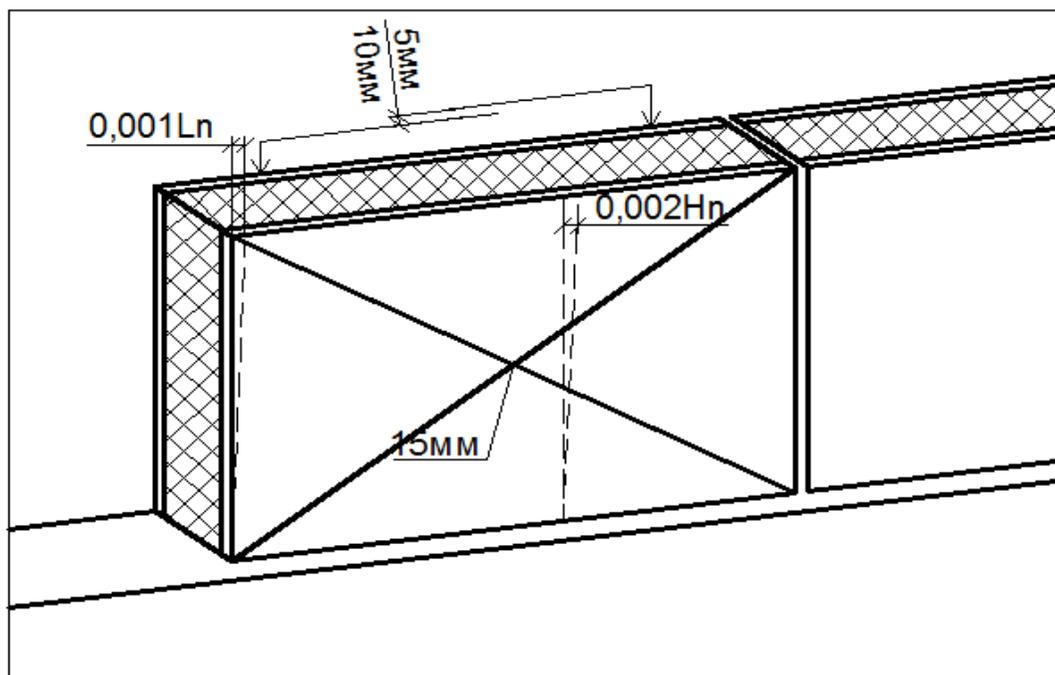
Крепление панелей перегородок к стенам по высоте должно производиться в двух местах, к перекрытиям при длине панелей до 4 м – в одном месте, а при большей длине – в двух местах.

Стыки плотно забивают просмоленной паклей и заделывают гипсовым раствором с затиркой.

Примечание. При приемке должен составляться акт освидетельствования скрытых работ по креплению перегородок и заделке стыков.

МОНТАЖ СТЕН ИЗ ПАНЕЛЕЙ ТИПА «СЭНДВИЧ» И ПОЛИСТОВОЙ СБОРКИ

СП 70.13330.2012, пп. 7.6.1–7.6.13, 7.6.18, 7.6.19, табл. 7.5



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

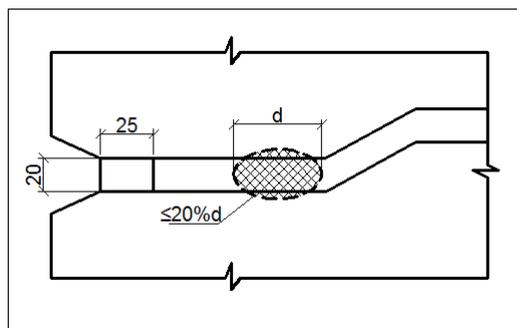
- от вертикали продольных кромок панелей $0,001$ длины панели;
- разность отметок концов горизонтально установленных панелей при длине панели:
до 6 м 5 мм; свыше 6 м до 12 м 10 мм;
- плоскости наружной поверхности стенового ограждения от вертикали $0,002$ высоты ограждений;
- размеров карт укрупненной сборки по длине и ширине ± 6 мм;
- разности размеров диагоналей 15 мм.

Примечание. Законченные монтажом конструкции стен следует принимать на все здание, температурный блок или по пролетам.

ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СТЫКОВ

СП 70.13330.2012, пп. 3.54, 3.57–3.69, 3.74

Конструкция и состав заполнения стыка должны соответствовать проекту



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Соединение уплотняющих прокладок по длине должно быть «на ус», место соединения на расстоянии не менее 0,3 м от пересечения вертикального и горизонтального стыков.

Обжатие прокладок, установленных в стыках, должно составлять не менее 20 % диаметра (ширины) их поперечного сечения.

Соединение воздухозащитных лент по длине внахлест, величина нахлеста 100–120 мм.

Предельное отклонение толщины слоя мастики от проектной не должно превышать 12 мм.

Температура мастик в момент нанесения:

- при положительных температурах наружного воздуха 15–20 °С;
- в зимние периоды:
для нетвердеющих 35–40 °С, для отверждающихся 15–20 °С.

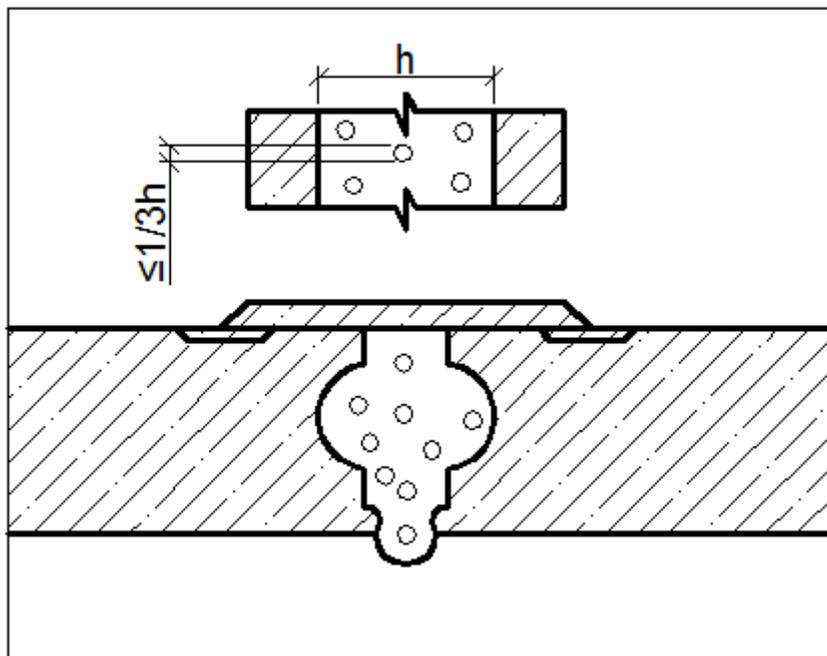
НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- замена материала для изоляции стыков без согласования с проектной организацией;
- нанесение герметизирующих мастик на влажные, заиндевевшие или обледеневшие поверхности стыков;
- уплотнение стыков двумя скрученными вместе прокладками;
- разрывы на поверхности нанесенного слоя мастики.

Примечание. На весь комплекс работ по герметизации стыков оформляются акты освидетельствования скрытых работ.

ЗАМОНОЛИЧИВАНИЕ СТЫКОВ И ШВОВ

СП 70.13330.2012, пп. 3.43–3.48, 3.50, 3.51



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Класс бетона и марка раствора для замоноличивания стыков и швов должны быть указаны в проекте.

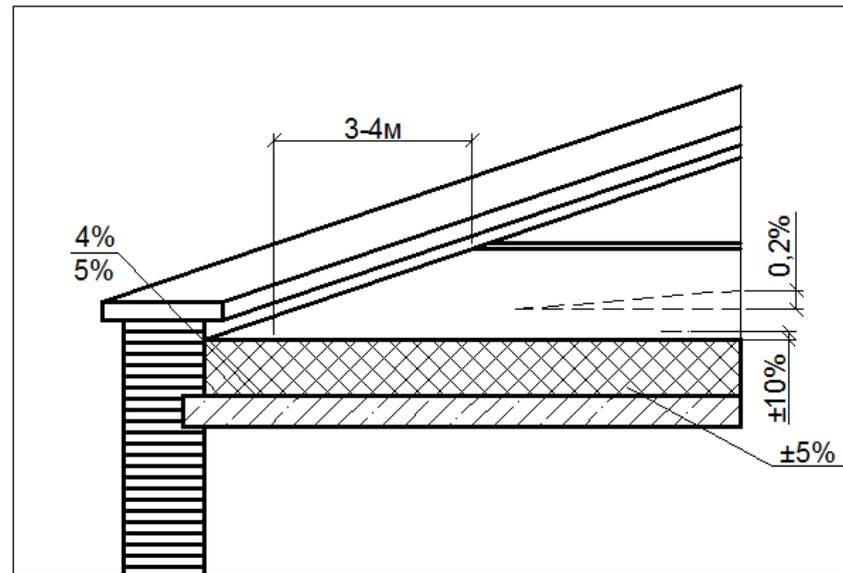
Для приготовления бетонных смесей применять портландцементы М–400 и выше, крупный заполнитель размером не более $1/3$ сечения стыка и $3/4$ наименьшего расстояния в свету между стержнями арматуры.

Прочность бетона или раствора в стыках ко времени распалубки должна соответствовать указанной в проекте; при отсутствии указания в проекте – не менее 50 % проектной прочности на сжатие.

Замоноличивание стыков следует выполнять после проверки правильности установки конструкции, приемки соединений элементов в узлах сопряжения и выполнения антикоррозийного покрытия сварных соединений.

УСТРОЙСТВО ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ИЗ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

СП 71.13330.2017, пп. 5.1.2.15, 5.1.2.15.1, табл. 1



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Допускаемая влажность оснований не должна превышать:

- из сборных 4 %,
- из монолитных 5 %.

Отклонения плоскости изоляции:

- от заданного уклона 0,2 %,
- по горизонтали ±5 мм,
- по вертикали ±10 мм.

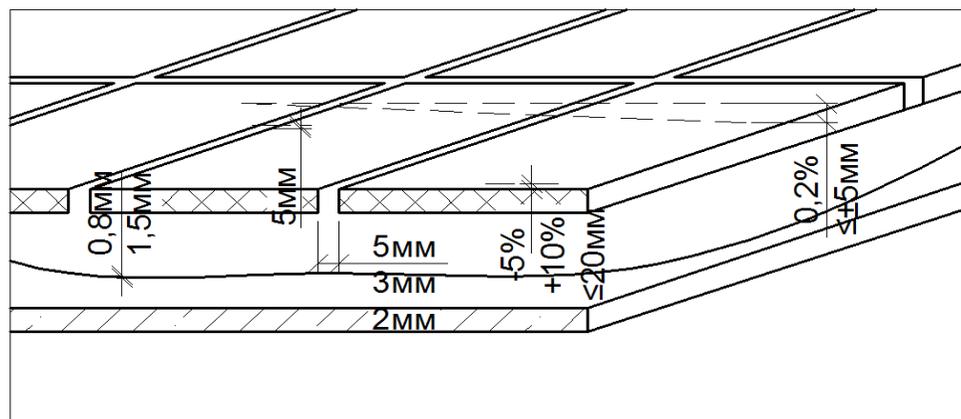
Отклонения толщины изоляции от проектной ±10 %.

Отклонения коэффициента уплотнения от проектного ±5 %.

Теплоизоляцию из сыпучих материалов необходимо устраивать по маячным рейкам полосами 2–4 м, слоями толщиной до 60 мм с уплотнением после укладки.

УСТРОЙСТВО ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ИЗ ПЛИТ

СП 71.13330.2017, пп. 5.1.2.9, 5.1.2.9.1, 5.1.2.10, 5.1.2.11, табл. 1, 2, 4



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Допускаемая влажность основания не должна превышать:

из сборных 4 %; из монолитных 5 %.

Толщина слоя прослойки не должна превышать, мм:

из клеев и холодных мастик 0,8; из горячих мастик 1,5.

Ширина швов между плитами, блоками, изделиями, мм: при наклейке не более 5 (для жестких изделий не более 3); при укладке насухо не более 2.

Отклонения плоскости изоляции:

- от заданного уклона 0,2 %,
- по горизонтали ±5 мм,
- по вертикали ±10 мм.

Величина уступов между плитками не должна превышать 5 мм.

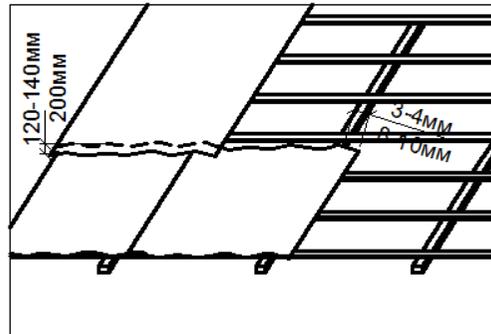
Отклонения толщины теплоизоляции от проектной (–5...+10) %, но не более 20 мм.

Плиты теплоизоляции должны укладываться на основание плотно друг к другу и иметь одинаковую толщину в каждом слое. При устройстве теплоизоляции в несколько слоев швы плит необходимо устраивать в разбежку.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ: механические повреждения, неплотности прилегания к основанию.

УСТРОЙСТВО КРОВЛИ ИЗ ШТУЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

СП 71.13330.2017, пп. 5.5.1, 5.6.4, 5.6.5, табл. 1, 3–6



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

При устройстве деревянных оснований (обрешетки) под кровли из штучных материалов необходимо соблюдать следующие требования:

- стыки обрешетки следует располагать вразбежку;
- расстояния между элементами должны соответствовать проектным;
- в местах покрытия карнизных свесов, разжелобков и ендов, а также под кровли из мелкоштучных элементов необходимо устраивать сплошное основание из досок.

Напуск вышележащего ряда на нижележащий для асбестоцементных листов: обыкновенных (ВО), средних (СВ) 120–140 мм; усиленных (УВ), унифицированных (ВУ) 200 мм.

При укладке листов без смещения на волну в местах стыка четырех листов следует производить обрезку углов двух средних листов с зазором между стыкуемыми углами: листов ВО 3–4 мм; листов СВ, УВ и ВУ 8–10 мм.

Асбестоцементные листы ВО и СВ следует крепить к обрешетке шиферными гвоздями с оцинкованной шляпкой;

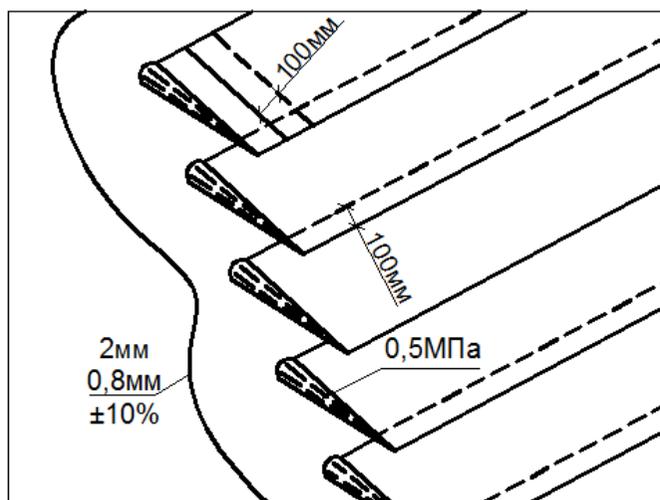
- листы УВ и ВУ – винтами со специальными захватками;
- плоские листы – двумя гвоздями и противовеетровой кнопкой;
- крайние листы и коньковые детали – дополнительно двумя противовеетровыми скобами.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- отколы и трещины в асбестоцементных листах;
- видимые просветы в покрытии при осмотре кровли из чердачных помещений.

УСТРОЙСТВО ИЗОЛЯЦИИ ИЗ РУЛОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

СП 71.13330.2017, пп. 5.2.6, 5.2.6.1, 5.2.7, 5.2.10, табл. 3–6



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Полотнища изоляции должны укладываться внахлестку на 100 мм.

Толщина слоя мастик при наклейке рулонного ковра, мм: горячих битумных 2,0; холодных битумных 0,8.

Предельные отклонения толщины каждого слоя мастик $\pm 10\%$.

Температура при нанесении мастик, °С:

- горячих битумных +160, предельное отклонение +20;
- дегтевых +130, предельное отклонение +10.

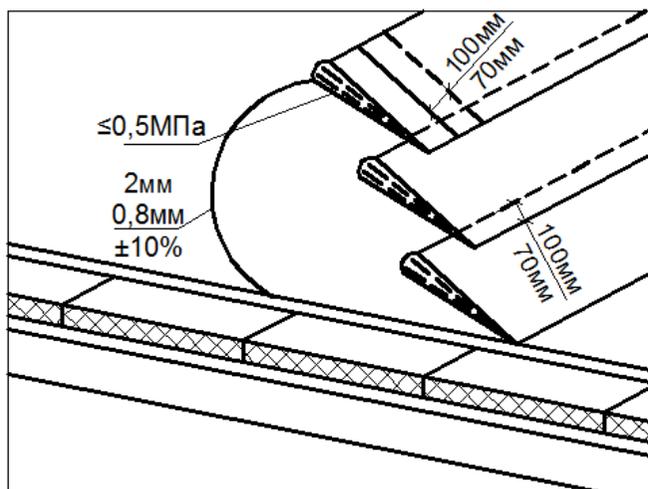
Прочность сцепления с основанием и между собой гидроизоляционного ковра по сплошной мастичной прослойке эмульсионных составов – не менее 0,1 МПа.

При приемке готовой изоляции необходимо проверять соответствие числа усилительных (дополнительных) слоев в сопряжениях (примыканиях) проекту.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ: перекрестная наклейка полотнищ; наличие пузырей, вздутий, воздушных мешков, разрывов, вмятин, проколов, губчатого строения, потеков и наплывов на поверхности покрытия.

УСТРОЙСТВО КРОВЛИ ИЗ РУЛОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

СП 71.13330.2017, пп. 5.2.6, 5.2.10, 5.2.12, табл. 3–6



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

При наклейке полотнища изоляции и кровли укладываются внахлестку на 100 мм (70 мм по ширине полотнищ нижних слоев кровли крыш с уклоном более 1,5 %).

Прочность сцепления с основанием и между собой кровельного ковра по сплошной мастичной клеящей прослойке эмульсионных составов – не менее 0,5 МПа.

Толщина слоя мастик, мм: горячих битумных $2,0 \pm 10\%$, холодных битумных $0,8 \pm 10\%$.

Температура при нанесении мастик, °С:

- горячих битумных +160, предельное отклонение +20;
- дегтевых +130, предельное отклонение +10.

При приемке готовой кровли необходимо проверить:

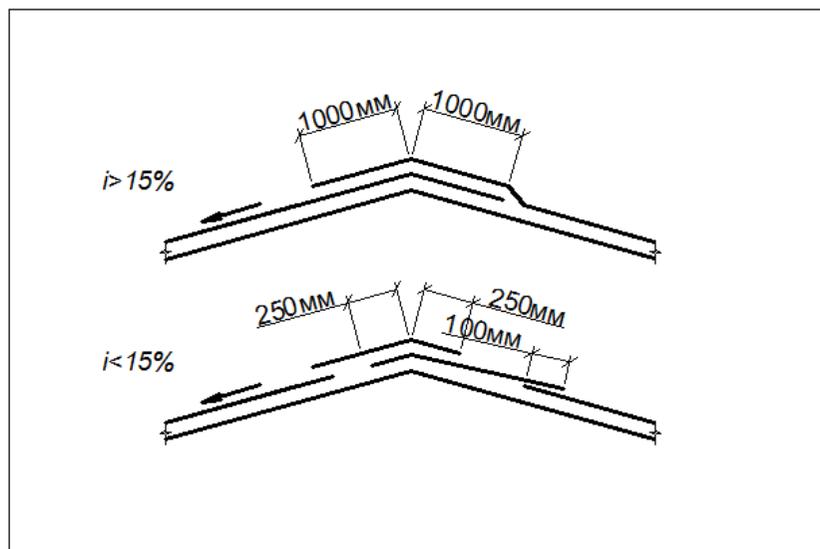
- соответствие числа усилительных (дополнительных) слоев в сопряжениях (примыканиях) проекту;
- чаши водоприемной воронки внутренних водостоков не должны выступать под поверхностью основания;
- углы конструкций примыкания (стяжек и бетона) должны быть сглаженными и ровными, не иметь острых углов.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- перекрестная наклейка полотнищ;
- наличие пузырей, вздутий, воздушных мешков, разрывов, вмятин, проколов, губчатого строения, потеков и наплывов на поверхности покрытия.

УСТРОЙСТВО КРОВЛИ ИЗ РУЛОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

СП 71.13330.2017, пп. 5.2.6, 5.2.10, 5.2.12, табл. 3–6



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Полотнища должны наклеиваться:

- в направлении от пониженных участков к повышенным с расположением полотнищ по длине перпендикулярно стоку воды – при уклонах крыш до 15 %;
- в направлении стока – при уклонах крыш более 15 %.

Полный отвод воды по всей поверхности кровель должен осуществляться по наружным и внутренним водостокам без застоя воды.

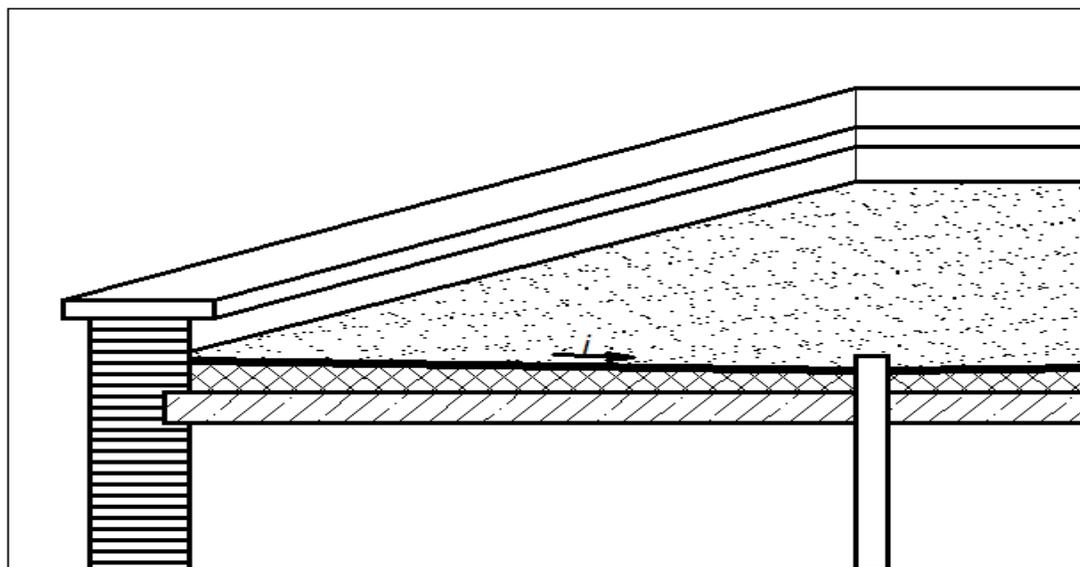
При наклейке полотнищ кровельного ковра вдоль ската крыши верхняя часть полотнища нижнего слоя должна перекрывать противоположный скат не менее чем на 1000 мм. Мастику следует наносить непосредственно под раскатываемый рулон тремя полосами шириной по 80–100 мм. Последующие слои необходимо наклеивать на сплошной слой мастики.

При наклейке полотнищ поперек ската крыши верхняя часть полотнища каждого слоя, укладываемого на коньке, должна перекрывать противоположный скат крыши на 250 мм и приклеиваться на сплошной слой мастики.

Примечание. Вид наклейки рулонного ковра (сплошная, полосовая или точечная) должен соответствовать проекту.

УСТРОЙСТВО КРОВЛИ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ И ЭМУЛЬСИОННО-БИТУМНЫХ СОСТАВОВ

СП 71.13330.2017, пп. 5.17, 5.18, табл. 3–6



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Температура при нанесении горячих мастик:

- битумных +160 °С, предельное отклонение +20 °С;
- дегтевых +130 °С, предельное отклонение +10 °С.

Каждый слой изоляционного ковра должен наноситься сплошным, равномерной толщины после отверждения грунтовки и нижнего слоя.

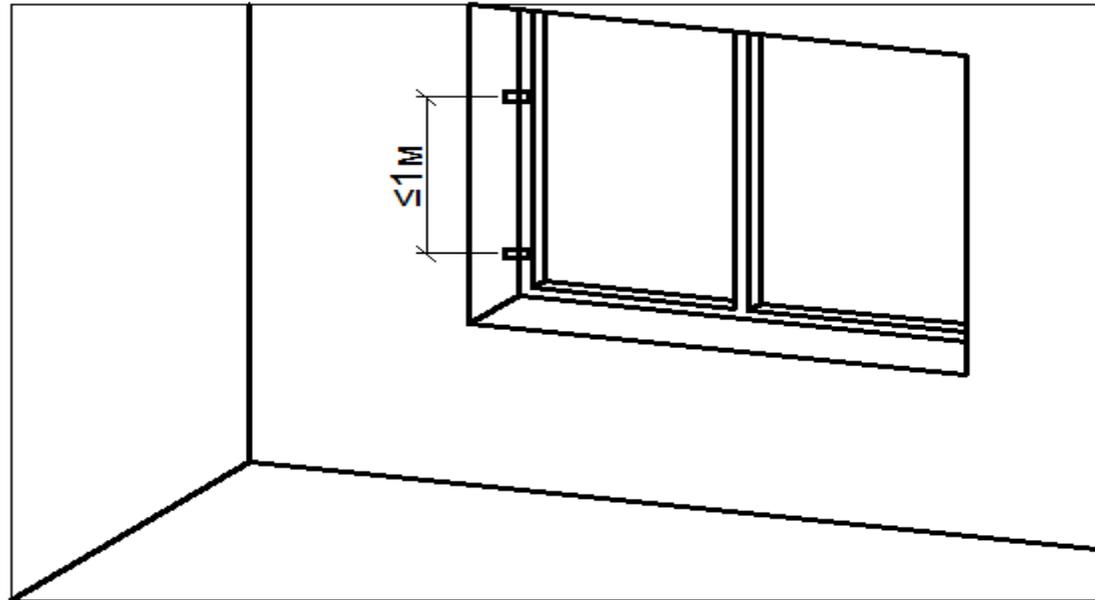
При приемке готовой кровли необходимо проверять следующие:

- соответствие числа усилительных (дополнительных) слоев в сопряжениях (примыканиях) проекту;
- чаши водоприемной воронки внутренних водостоков не должны выступать над поверхностью;
- углы конструкций примыканий должны быть сглаженными и ровными, не иметь острых углов;
- полный отвод воды по всей поверхности кровли (без застоя).

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ: пузыри, вздутия, разрывы, губчатое строение, потеки и наплывы на поверхности покрытия кровель.

УСТАНОВКА ОКОННЫХ БЛОКОВ

СП 70.13330.2012, п. 5.6



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Поверхности оконных блоков, примыкающие к каменным стенам, должны быть антисептированы и защищены гидроизоляционными материалами.

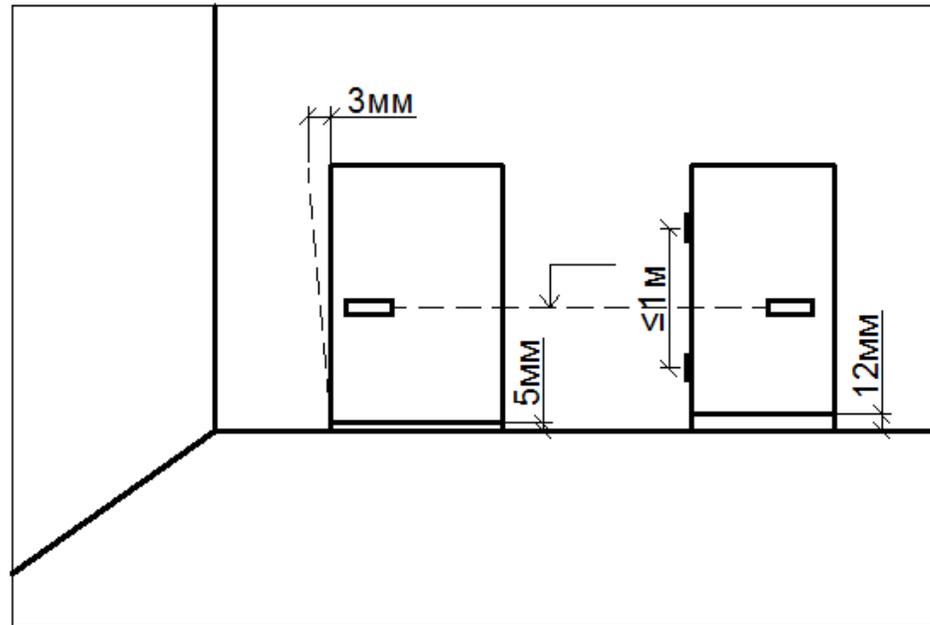
Зазоры между коробкой и кладкой наружных стен должны заделываться термоизоляционными материалами.

Каждый вертикальный брусок коробки должен укрепляться не менее чем в двух местах, расстояние между которыми не должно превышать 1 м.

Примечание. Приемка оконных блоков, вмонтированных в проемы, должна сопровождаться проверкой плотности пригонки оконных переплетов между собой, правильности установки и крепления уплотняющих прокладок, остекления световых проемов, установки скобяных изделий, наличников, составлением акта освидетельствования скрытых работ по креплению коробок, их теплоизоляции и защитной обработке.

УСТАНОВКА ДВЕРНЫХ БЛОКОВ

СП 70.13330.2012, п. 5.6



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Допускаемое отклонение от вертикали дверных коробок 3 мм.

В пределах одного помещения дверные ручки должны быть установлены на одном уровне.

Каждый вертикальный брусок коробки крепить не менее чем в двух местах, расстояние между которыми не должно превышать 1 м.

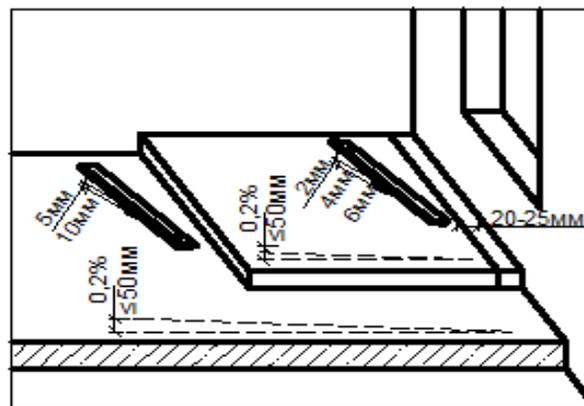
Зазоры между дверными полотнами и полом должны составлять:

- у внутренних дверей 5 мм;
- у дверей санитарных узлов 12 мм.

Примечание. Приемка дверных блоков, вмонтированных в проемы, должна сопровождаться проверкой плотности пригонки полотен дверей между собой и к четвертям коробок, правильности установки и крепления уплотняющих прокладок, установки скобяных изделий, а также составлением актов освидетельствования скрытых работ по креплению коробок, их теплоизоляции и защитной обработке.

ПОДГОТОВКА БЕТОННОГО ПОДСТИЛАЮЩЕГО СЛОЯ, СТЯЖЕК

СП 71.13330.2017, пп. 8.1.6, 8.1.12, табл. 16, 17, 20



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Просветы между контрольной двухметровой рейкой и проверяемой поверхностью элемента пола не должны превышать (мм):

- для бетонных подстилающих слоев под клеечную гидроизоляцию и под покрытия на прослойке из горячей мастики – 5;
- бетонных подстилающих слоев под покрытия других типов – 10;
- стяжек под покрытия из линолеума, рулонных на основе синтетических волокон, паркета и поливинилхлоридных плит – 2;
- стяжек под покрытия из плит других типов, поливинилацетатноцементно-бетонные и под гидроизоляцию – 4;
- стяжек под покрытия других типов – 6.

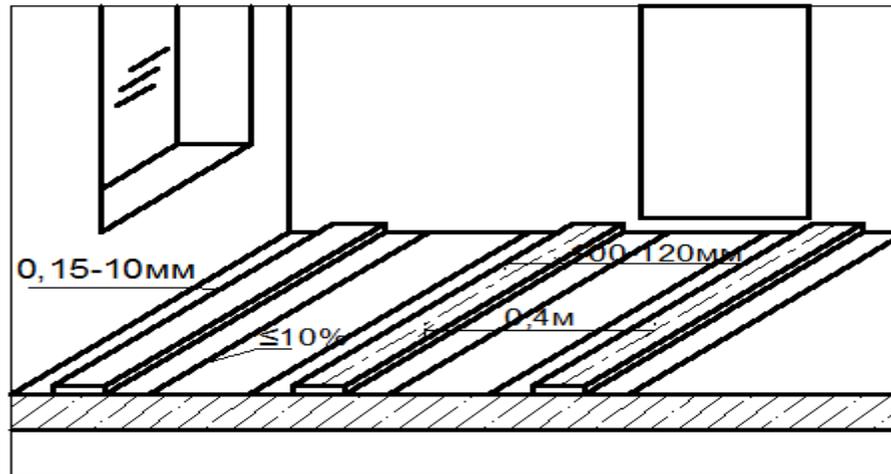
Плоскости элемента от горизонтали или заданного уклона 0,2 % соответствующего размера помещения, но не более 50 мм.

Примечание. Стяжки, укладываемые по звукоизоляционным прокладкам или засыпкам в местах примыкания к стенам, перегородкам и другим конструкциям, должны быть уложены с зазором шириной 20–25 мм на всю толщину стяжки и заполнены аналогичным звукоизоляционным материалом.

Устройство монолитных стяжек допускается при температуре воздуха в помещении на уровне пола не ниже 5 °С. Подстилающие слои, стяжки на цементном вяжущем должны в течение 7–10 дней после укладки находиться под слоем постоянно влажного водоудерживающего материала.

УСТРОЙСТВО ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ ПОЛА

СП 71.13330.2017, пп. 8.5.1–8.5.3, табл. 18



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Крупность сыпучего звукоизоляционного материала 0,15–10 мм.

Влажность сыпучего материала засыпки между лагами – не более 10 %.

Ширина звукоизоляционных прокладок, мм:

- под лаги 100–120;
- под сборные стяжки размером «на комнату»: по периметру 200–220; внутри периметра 100–120.

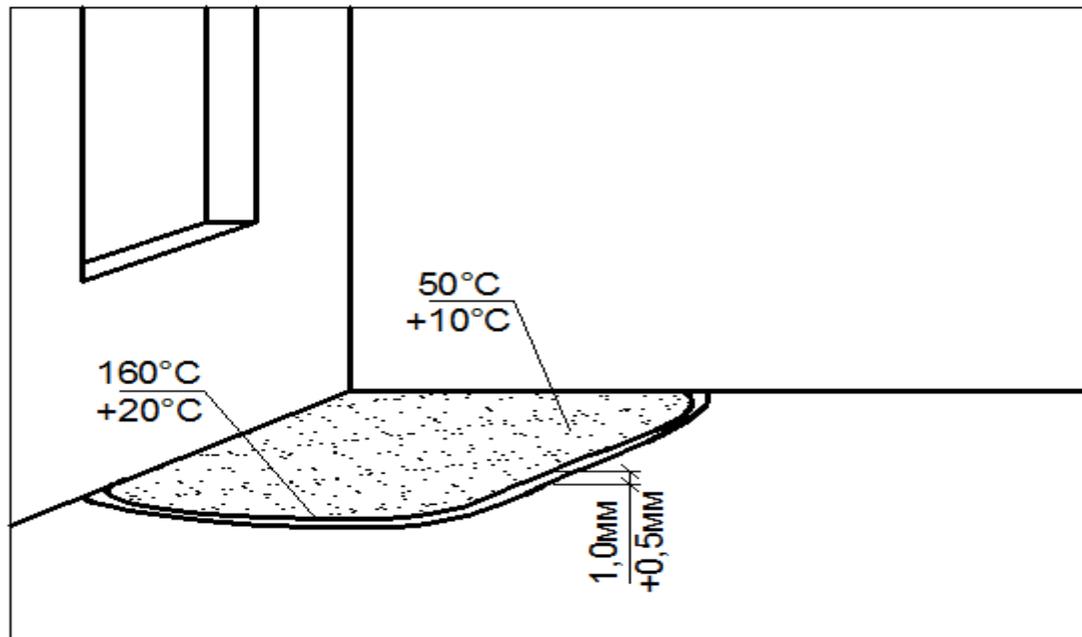
Расстояние между осями полос звукоизоляционных прокладок внутри периметра сборных стяжек размером «на комнату» 0,4 м ($\pm 0,1$ м).

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- органические примеси в сыпучих звукоизоляционных материалах;
- пылевидные материалы.

УСТРОЙСТВО БИТУМНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ПОЛА

СП 71.13330.2017, п. 8.6.4, табл. 19



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Температура битумной мастики при нанесении $+160^{\circ}\text{C}$, предельное отклонение $+20^{\circ}\text{C}$.

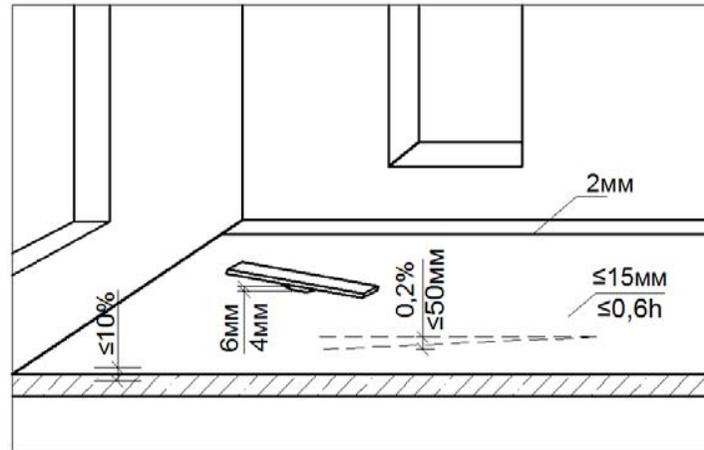
Температура песка $+50^{\circ}\text{C}$, предельное отклонение $+10^{\circ}\text{C}$.

Толщина слоя битумной мастики $1,0\text{ мм}$, предельное отклонение $+0,5\text{ мм}$.

Примечание. Приемка осуществляется с составлением акта освидетельствования скрытых работ.

УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ ПОКРЫТИЙ (ЦЕМЕНТНО-БЕТОННЫХ, ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫХ, АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ)

СП 71.13330.2017, пп. 8.8.1, 8.8.3, табл. 21, 25



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Поверхности покрытия от плоскости при проверке контрольной двухметровой рейкой не должны превышать:

- для асфальтобетонных покрытий – 6 мм;
- цементно-бетонных, цементно-песчаных и других видов бетонных покрытий 4 мм;
- от заданного уклона покрытий 0,2 % соответствующего размера помещения, но не более 50 мм;
- по толщине покрытия – не более 10 % от проектной.

Уступы между покрытиями и элементами окаймления пола 2 мм.

Максимальная крупность щебня и гравия для бетонных покрытий не должна превышать 15 мм и 0,6 толщины покрытий.

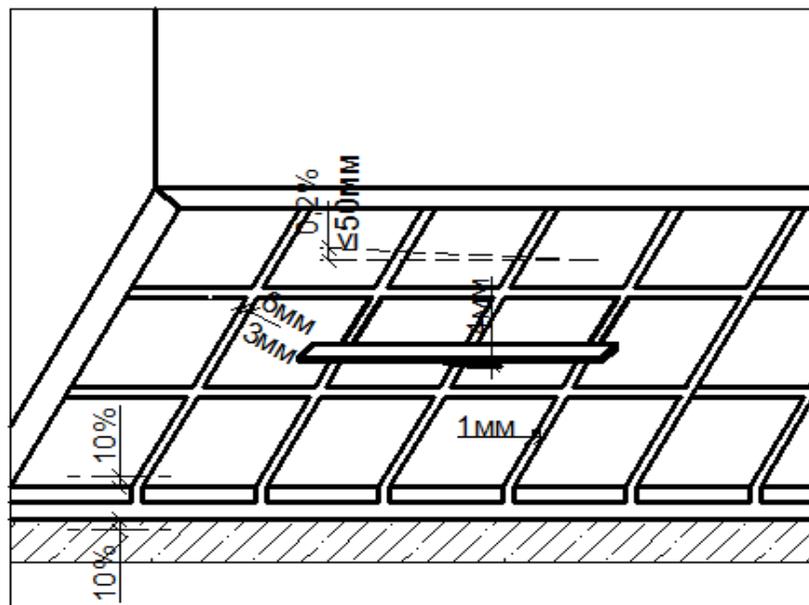
При проверке сцепления монолитных покрытий с нижележащими элементами пола простукиванием не должно быть изменения характера звука.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- зазоры и щели между плинтусами и покрытием пола или стенами (перегородками);
- выбоины, трещины, волны на поверхности покрытий;
- разрезка монолитных покрытий на отдельные карты, за исключением многоцветных покрытий (с установкой разделительных жил).

УСТРОЙСТВО ПОЛОВ ИЗ КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКИ

СП 71.13330.2017, пп. 8.9.1, 8.9.2, табл. 22, 28



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- поверхности покрытия от плоскости при проверке контрольной двухметровой рейкой 4 мм;
- уступов между смежными плитками 1 мм;
- от заданного уклона покрытий 0,2 % соответствующего размера помещения, но не более 50 мм;
- по толщине покрытия – не более 10 % от проектной.

Ширина швов между плитками не должна превышать 6 мм при втапливании плиток в прослойку вручную, 3 мм – при вибровтапливании плиток.

Уступы между покрытием и элементами окаймления не должны превышать 2 мм.

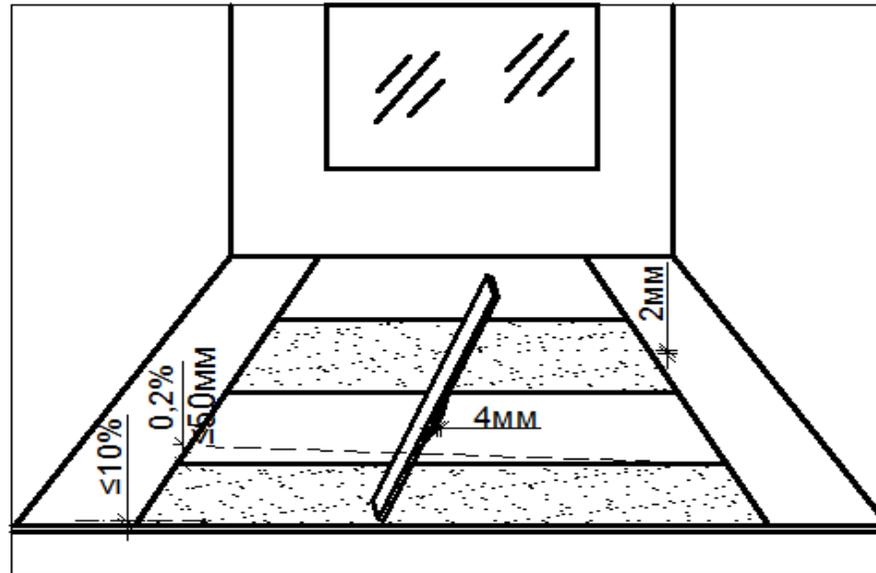
При проверке сцепления плиток с нижележащими элементами пола простукиванием не должно быть изменения характера звука.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- зазоры и щели между плинтусами и покрытием пола или стенами (перегородками);
- волны, вздутия, выбоины, приподнятие кромок на поверхности покрытия.

УСТРОЙСТВО МОЗАИЧНЫХ ПОЛОВ

СП 71.13330.2017, пп. 8.8.2, 8.8.3, табл. 21, 28



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- поверхности пола от плоскости при проверке контрольной двухметровой рейкой 4 мм;
- от заданного уклона покрытий 0,2 % соответствующего размера помещения, но не более 50 мм;
- по толщине покрытия – не более 10 % от проектной.

Уступы между покрытием и элементами окаймления пола 2 мм.

Максимальная крупность мраморной крошки не должна превышать 15 мм и 0,6 толщины покрытий.

При проверке сцепления покрытий с нижележащими элементами пола простукиванием не должно быть изменения характера звука.

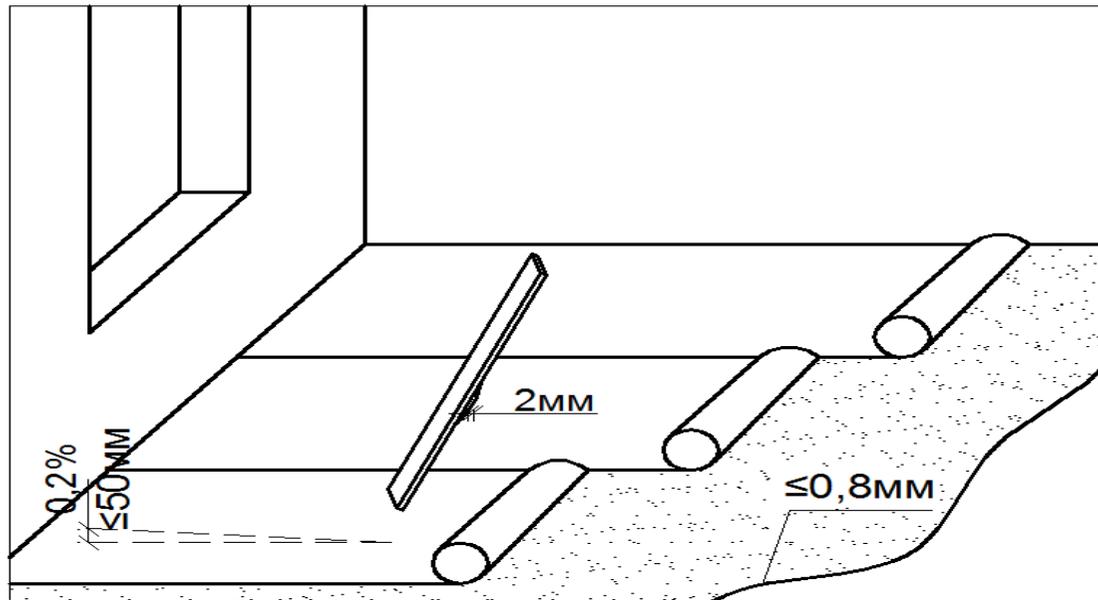
При шлифовании должно быть полное вскрытие фактуры декоративного заполнителя.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- зазоры и щели между плинтусами и покрытием пола или стенами (перегородками);
- выбоины, трещины на поверхности покрытия;
- разрезка покрытий на отдельные карты, за исключением многоцветных покрытий (с установкой разделительных жилок).

УСТРОЙСТВО ПОЛОВ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

СП 71.13330.2017, п. 8.11.2, табл. 24–28



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- поверхности покрытия от плоскости при проверке контрольной двухметровой рейкой 2 мм;
- от заданного уклона покрытий 0,2 % соответствующего размера помещения, но не более 50 мм.

Толщина слоя клеевой прослойки должна быть не более 0,8 мм.

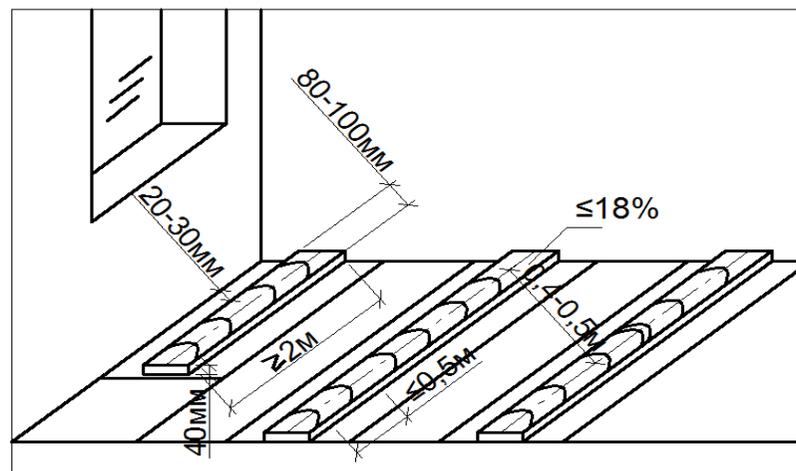
Кромки стыкуемых полотнищ линолеума, рулонных материалов должны быть после прирезки сварены или склеены, но не ранее, чем через трое суток после основной приклейки полотнищ.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- зазоры и щели между плинтусами и покрытием пола или стенами (перегородками), между смежными кромками полотнищ линолеума, ковров рулонных материалов;
- уступы между смежными полотнищами ковра;
- волны, вздутия, приподнятие кромок на поверхности покрытия.

УКЛАДКА ЛАГ В ПОЛАХ ПО ПЛИТАМ ПЕРЕКРЫТИЙ

СП 71.13330.2017, пп. 8.10.1, 8.10.2, табл. 23



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Все лаги должны быть антисептированы.

Влажность материалов лаг не должна превышать 18 %.

Длина стыкуемых лаг должна быть не менее 2 м; толщина 40 мм; ширина 80–100 мм.

Расстояние между осями лаг, укладываемых по плитам перекрытий и для балок перекрытия (при укладке покрытия непосредственно по балкам), должно быть 0,4–0,5 м.

Лаги должны стыковаться между собой вплотную торцами в любом месте помещения со смещением стыков в смежных лагах не менее чем на 0,5 м.

Между лагами и стенами (перегородками) необходимо оставлять зазор шириной 20–30 мм.

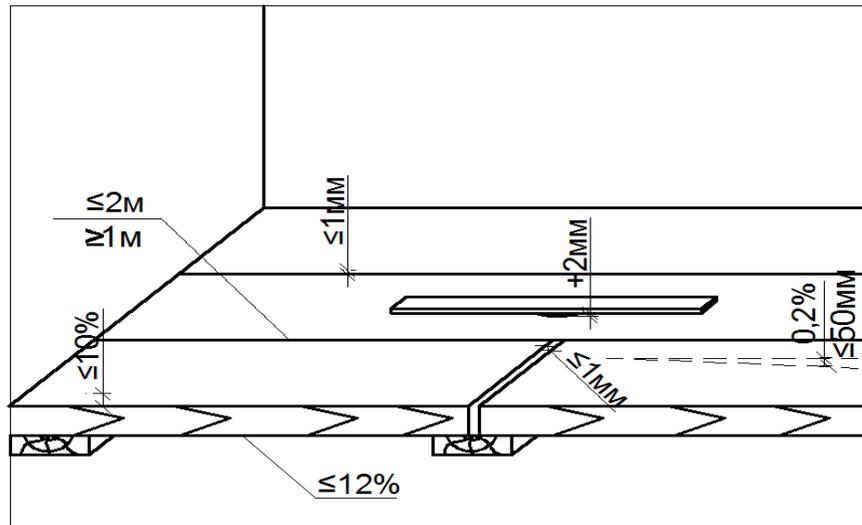
Поверхность лаг должна быть выровнена слоем песка с подбивкой его под звукоизоляционные прокладки или лаги по всей их ширине или длине. Лаги должны касаться звукоизоляционного слоя плит перекрытия или песчаного выравнивающего слоя всей нижней поверхностью, без зазоров.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- подбивка деревянных клиньев или подкладок под лаги для их выравнивания;
- опирание лаг на деревянные подкладки.

УСТРОЙСТВО ДОЩАТЫХ ПОЛОВ

СП 71.13330.2017, пп. 8.10.5–8.10.9, табл. 23, 28



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Длина стыкуемых торцами досок покрытия должна быть не менее 2 м, а паркетных досок – не менее 1,2 м.

Стыки торцов досок дощатых покрытий следует располагать на лагах.

Все доски покрытия должны крепиться к каждой лаге гвоздями длиной в 2–2,5 раза больше толщины покрытия.

Все доски (кроме лицевой стороны) должны быть антисептированы.

Влажность досок не должна превышать 12 %.

Поверхности покрытия от плоскости при проверке контрольной двухметровой рейкой не должны превышать +2 мм;

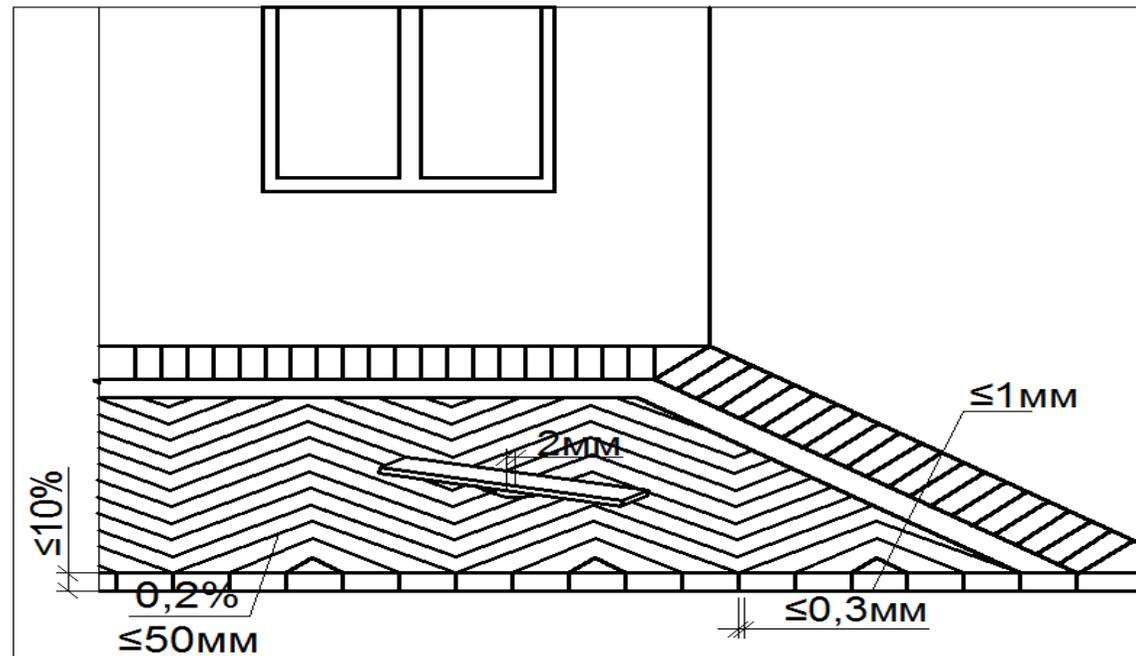
- от заданного уклона покрытий 0,2 % соответствующего размера помещения, но не более 50 мм;
- по толщине покрытия – не более 10 % от проектной;
- зазоров между досками дощатого покрытия – не более 1 мм.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- уступы между смежными изделиями дощатых покрытий;
- зазоры и щели между плинтусами и покрытием пола или стенами (перегородками).

УСТРОЙСТВО ПОЛОВ ИЗ ШТУЧНОГО ПАРКЕТА

СП 71.13330.2017, пп. 8.10.5–8.10.7, табл. 23, 28



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- поверхности покрытия от плоскости при проверке контрольной двухметровой рейкой не должны превышать 2 мм;
- толщины покрытия – не более 10 % от проектной;
- от заданного уклона покрытий 0,2 % соответствующего размера помещения, но не более 50 мм.

Влажность штучного паркета не должна превышать 10 %.

Толщина клеевой прослойки под штучный паркет должна быть не более 1 мм.

Площадь приклейки паркетной планки должна быть не менее 80 %.

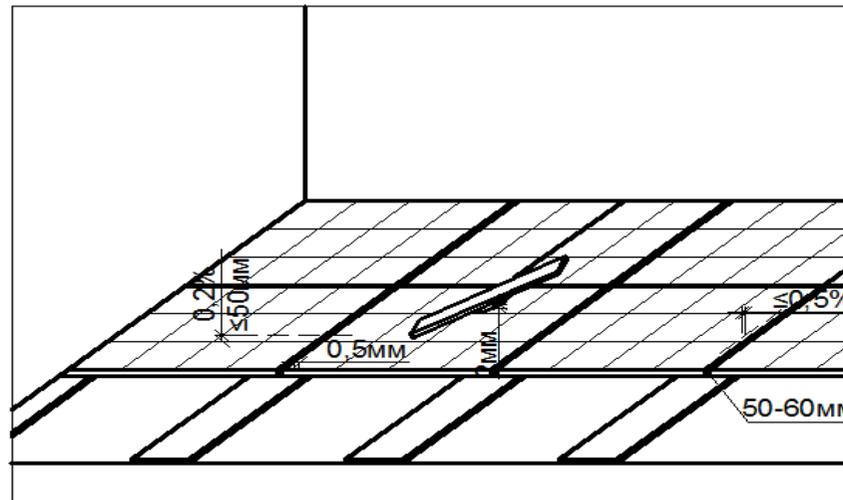
Зазоры между смежными планками штучного паркета не более 0,3 мм.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- уступы между смежными изделиями покрытий;
- зазоры и щели между плинтусами и покрытием пола или стенами (перегородками);
- забивка гвоздей в лицевую поверхность паркетной планки.

УСТРОЙСТВО ПОЛОВ ИЗ ЩИТОВОГО ПАРКЕТА

СП 71.13330.2017, пп. 8.10.5–8.10.9, табл. 23, 28



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- поверхности покрытия от плоскости при проверке контрольной двухметровой рейкой 2 мм;
- от заданного уклона покрытий не должны превышать 0,2 % соответствующего размера помещения, но не более 50 мм;
- влажности материалов паркетных щитов 10 %;
- зазоров между паркетными щитами 0,5 мм.

Паркетные щиты, соединяемые между собой при помощи шпонок, необходимо сплачивать. Уменьшение ширины изделий покрытий при сплачивании менее чем до 0,5 %.

Крепление паркетных щитов к каждой лаге выполняется гвоздями длиной 50–60 мм. Гвозди следует забивать наклонно в основание нижней щеки паза на кромках паркетных щитов с втапливанием шляпок.

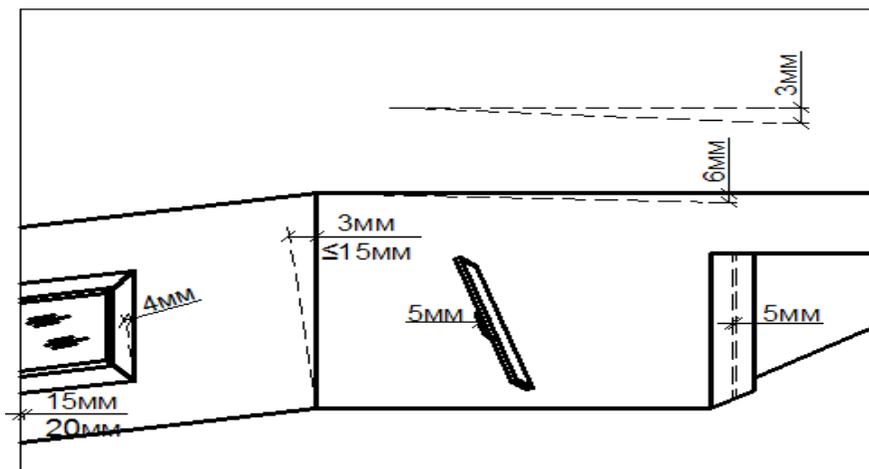
Стыки смежных паркетных щитов следует располагать на лагах.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- уступы между смежными изделиями покрытия;
- забивка гвоздей в лицевую поверхность паркетных щитов;
- зазоры и щели между плинтусами и покрытием пола или стенами (перегородками).

ШТУКАТУРНЫЕ РАБОТЫ (ПРОСТАЯ ШТУКАТУРКА)

СП 71.13330.2017, п. 7.2.1, табл. 8–10



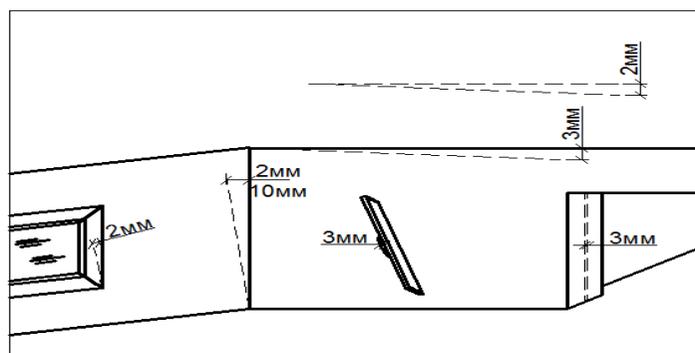
ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- поверхностей от вертикали на 1 м длины – 3 мм, на всю высоту помещения – не более 15 мм;
- неровности поверхностей плавного очертания (на 4 м) – не более 3, глубиной (высотой) до 5 мм;
- оконных и дверных откосов, пилястр, столбов, лузг и т. п. от вертикали и горизонтали (мм на 1 м) не должны превышать 4 мм или до 10 мм на весь элемент;
- радиуса криволинейных поверхностей, проверяемого лекалом, от проектной величины (на весь элемент) не должны превышать 10 мм;
- толщина однослойной штукатурки, мм: из гипсовых растворов – до 15, из других видов растворов – до 20;
- поверхности от горизонтали на 1 м длины – 3 мм;
- ширины откоса от проектной не должны превышать 5 мм;
- тяг от прямой линии в пределах между углами пересечения тяг и раскреповки не должны превышать 6 мм;
- влажность кирпичных и каменных поверхностей при оштукатуривании – не более 8 %.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ: отслоения штукатурки, трещины, раковины, высолы, следы затирочного инструмента.

ШТУКАТУРНЫЕ РАБОТЫ (УЛУЧШЕННАЯ ШТУКАТУРКА)

СП 71.13330.2017, п. 7.2.10, табл. 8–10



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- поверхностей от вертикали на 1 м длины – 2 мм, на всю высоту помещения – не более 10 мм;
- неровности поверхностей плавного очертания (на 4 м) – не более 2, глубиной (высотой) до 3 мм;
- оконных и дверных откосов, пилястр, столбов, лузг и т. п. от вертикали и горизонтали (мм на 1 м) не должны превышать 2 мм или до 5 мм на весь элемент;
- радиуса криволинейных поверхностей, проверяемого лекалом, от проектной величины (на весь элемент) не должны превышать 7 мм;
- поверхности от горизонтали на 1 м длины – 2 мм;
- ширины откоса от проектной не должны превышать 3 мм;
- тяг от прямой линии в пределах между углами не должны превышать 3 мм.

Влажность кирпичных и каменных поверхностей при оштукатуривании – не более 8 %.

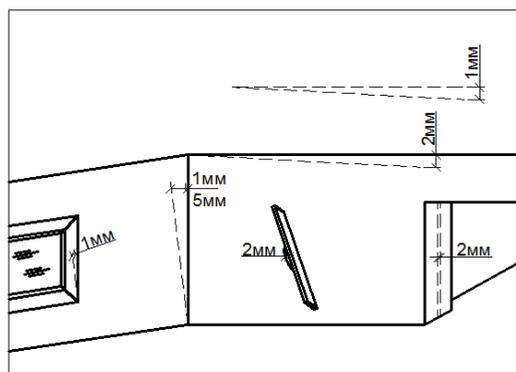
Толщина каждого слоя при устройстве многослойных штукатурок без полимерных добавок, мм:

- обрызга по каменным, кирпичным, бетонным поверхностям – до 5;
- обрызга по деревянным поверхностям, включая толщину драни, – до 9;
- грунта из цементных растворов – до 5;
- грунта из известковых, известково-гипсовых растворов – до 7;
- накрывочного слоя штукатурного покрытия – до 2; декоративной отделки – до 7.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ: отслоения штукатурки, трещины, раковины, высолы, следы затирочного инструмента.

ШТУКАТУРНЫЕ РАБОТЫ (ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ ШТУКАТУРКА)

СП 71.13330.2017, пп. 7.2.1, 7.2.10, табл. 8–11



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- поверхностей от вертикали на 1 м длины – 1 мм, на всю высоту помещения – не более 5 мм;
- неровности поверхностей плавного очертания (на 4 м) – не более 2, глубиной (высотой) до 2 мм;
- оконных и дверных откосов, пилястр, столбов, лузг и т. п. от вертикали и горизонтали (мм на 1 м) не должны превышать 1 мм или до 3 мм на весь элемент;
- радиуса криволинейных поверхностей, проверяемого лекалом, от проектной величины (на весь элемент) не должны превышать 5 мм;
- поверхности от горизонтали на 1 м длины – 1 мм;
- ширины откоса от проектной не должны превышать 2 мм;
- тяг от прямой линии в пределах между углами пересечения тяг и раскреповки не должны превышать 2 мм.

Влажность кирпичных и каменных поверхностей при оштукатуривании не более 8 %.

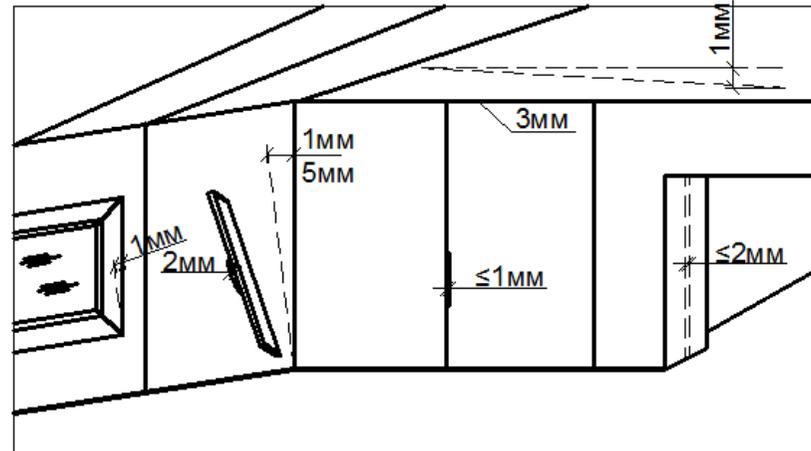
Толщина каждого слоя при устройстве многослойных штукатурок без полимерных добавок, мм:

- обрызга по каменным, кирпичным, бетонным поверхностям – до 5;
- обрызга по деревянным поверхностям, включая толщину драни, – до 9;
- грунта из цементных растворов – до 5;
- грунта из известковых, известково-гипсовых растворов – до 7;
- накрывочного слоя штукатурного покрытия – до 2;
- декоративной отделки – до 7.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ: отслоения штукатурки, трещины, раковины, высолы, следы затирочного инструмента.

**ШТУКАТУРНЫЕ РАБОТЫ
(ПОКРЫТИЯ ИЗ ЛИСТОВ СУХОЙ ГИПСОВОЙ ШТУКАТУРКИ)**

СП 71.13330.2017, п. 7.2.1, табл. 8–11



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

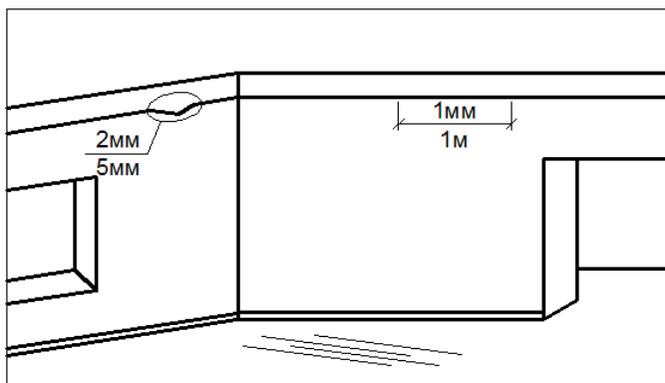
- поверхностей от вертикали на 1 м длины – 1 мм;
- на всю высоту помещения – не более 5 мм;
- неровности поверхностей плавного очертания (на 4 м) – не более 2, глубиной (высотой) – до 2 мм;
- оконных и дверных откосов, пилястр, столбов, лузг и т. п. от вертикали на 1 м длины не должны превышать 1 мм или до 3 мм на весь элемент;
- радиуса криволинейных поверхностей, проверяемого лекалом, от проектной величины (на весь элемент) не должны превышать 5 мм;
- поверхности от горизонтали на 1 м длины – 1 мм;
- ширины откоса от проектной не должны превышать 2 мм;
- тяг от прямой линии в пределах между углами пересечения тяг и раскреповки не должны превышать 3 мм;
- провесов в стыках листов не более 1 мм.

Штукатурные покрытия из листов сухой гипсовой штукатурки не должны быть зыбкими, при легком простукивании деревянным молотком в стыках не должны появляться трещины.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ: отслоения штукатурки, трещины в стыках.

МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ (ОКРАСКА ВОДНЫМИ СОСТАВАМИ)

СП 71.13330.2017, пп. 7.6.1, 7.6.5, табл. 8, 11, 14



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Допускаемая влажность при окраске:

- бетонных, оштукатуренных или прошпатлеванных поверхностей – до появления капельно-жидкой влаги на поверхности;
- деревянных поверхностей – не более 12 %.

Допускаемая толщина слоев малярного покрытия – не более 2,5 мм.

Искривления линий в местах сопряжений поверхностей, окрашенных в различные цвета, не должны превышать, мм:

- для простой окраски – 5;
- для улучшенной окраски – 2.

Искривление линий филенок и закраска поверхностей при применении разных колеров – 1 мм на 1 м длины.

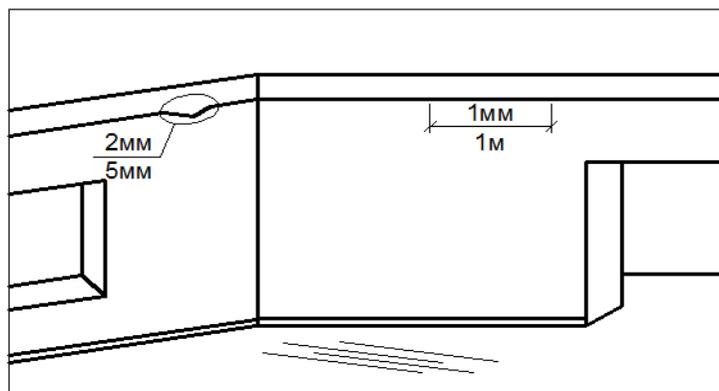
Приемку малярных покрытий необходимо производить после высыхания водных красок.

Поверхности после высыхания водных составов должны быть однотонными, местные исправления, выделяющиеся на общем фоне (кроме простой окраски), не должны быть заметны на расстоянии 3 м от поверхности.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ: полосы, пятна, потеки, брызги, истирания (омелования) поверхности.

МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ (ОКРАСКА БЕЗВОДНЫМИ СОСТАВАМИ)

СП 71.13330.2017, п. 7.6.1, табл. 8, 11, 14



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Допускаемая влажность бетонных, оштукатуренных или прошпатлеванных поверхностей – не более 8 %, деревянных поверхностей – не более 12 %.

Поверхность основания должна быть гладкой, без шероховатостей, местных неровностей высотой (глубиной) до 1 мм – не более 2 на площади 4 м² поверхности покрытий.

Толщина слоев малярного покрытия:

- шпатлевки 0,5 мм и не более 1,5 мм;
- окрасочного покрытия – не более 2,5 мм.

Искривления линий, закраски высококачественной окраски на отдельных участках, в местах сопряжения поверхностей, окрашенных в различные цвета, не должны превышать, мм:

- для простой окраски – 5;
- для улучшенной окраски – 2.

Искривление линий филенок и закрапка поверхностей при применении разных колеров – 1 мм на 1 м длины.

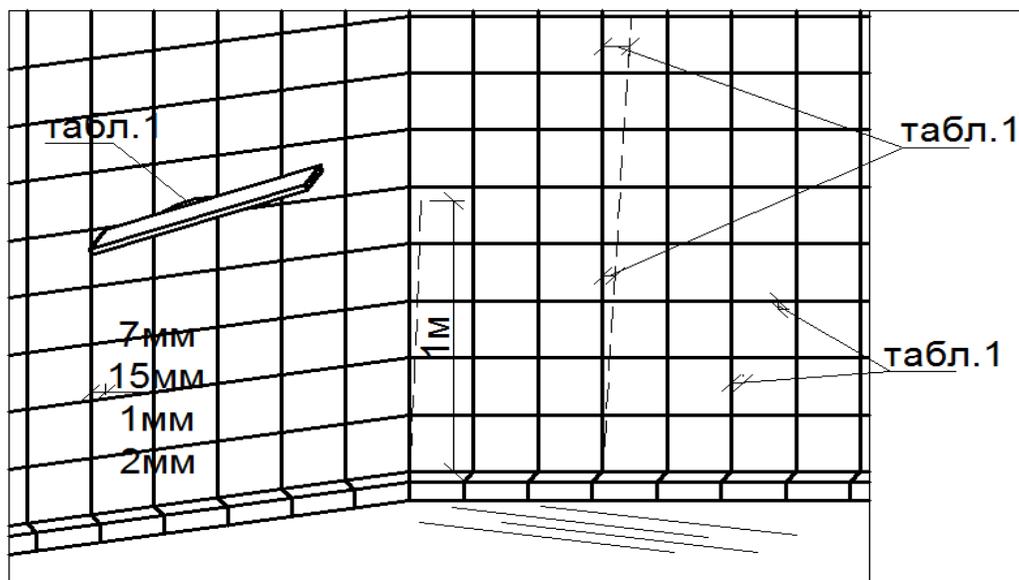
Приемку малярных работ необходимо производить после образования прочной пленки на поверхностях:

- окрашенных малярными безводными составами они должны иметь однотонные глянцевые или матовые покрытия;
- окрашенных лаками должны иметь глянцевые покрытия.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ: пятна, морщины, потеки, видимые крупинки краски, сгустки пленки на поверхности, следы кисти и валика, неровности, отпечатки высохшей краски на приложенном тампоне.

ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ

СП 71.13330.2017, п. 7.4, табл. 12, 15



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Отклонения облицовок от плоскости, горизонтали и вертикали не должны превышать нормы, приведенные в табл. 2.

Толщины клеящей прослойки:

- из раствора – 7 мм, но не более 15 мм;
- из мастики – 1 мм, но не более 2 мм.

Поверхности, облицованные однотипными искусственными материалами, должны иметь однотонность, природным камнем – однотонность или плавность перехода оттенков.

Горизонтальные и вертикальные швы облицовки должны быть однотипны, однорядны и равномерны по ширине.

Пространство между стеной и облицовкой должно быть полностью заполнено раствором.

Поверхность всей облицовки должна быть жесткой.

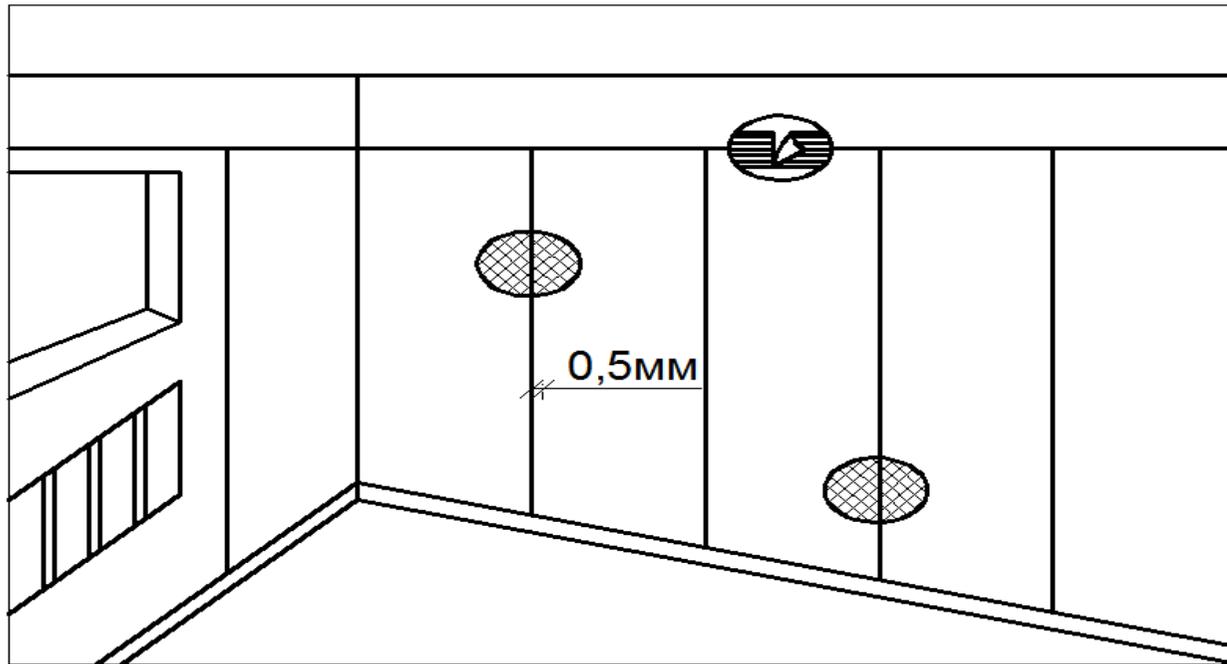
НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- трещины, пятна, потеки раствора и высолы;
- сколы в швах более 0,5 мм.

ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

№ п/п	Виды облицованной поверхности	Допускаемые отклонения					
		от вертикали		расположения швов от вертикали и горизонтали на 1 м длины, мм	несовпадения профиля на стыках архитектурных деталей и швов, мм	неровности плоскости (при контроле двухметровой рейкой), мм	ширины шва облицовки от проект- ной, мм
		на 1 м длины, мм	на этаж не более, мм				
1	Зеркальная лощеная	2	4	1,5	0,5	2	±0,5
2	Шлифовочная, точечная, бугристая, бороздчатая	3	8	3	1	4	±1
3	Типа «Скала»	–	–	3	2	–	±2
4	Керамические, стеклокерамические и др. изделия в облицовке: наружной внутренней	2	5	2	4	3	±0,5
		1,5	4	4	3	2	±0,5
<i>Примечание.</i> Отклонение шва облицовки из гранита, мрамора и искусственного камня ±0,5 мм.							

ОБОЙНЫЕ РАБОТЫ
СП 71.13330.2017, п. 7.7.1, табл. 8, 11



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Допускаемая влажность бетонных, оштукатуренных или прошпательванных поверхностей при оклейке обоями – не более 8 %.

Отступления кромок должны быть не более 0,5 мм (незаметными с расстояния 3 м).

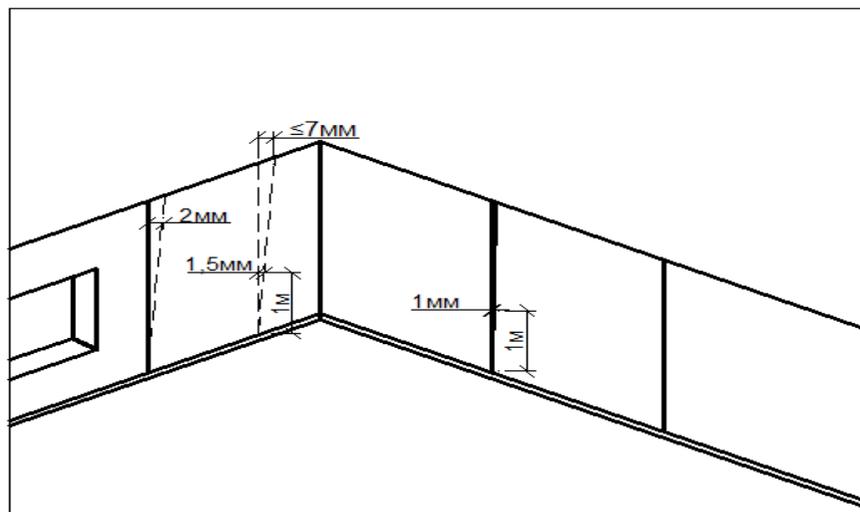
При оклейке обоями поверхности должны быть выполнены:

- с кромками нахлесток полотнищ, обращенных к световым проемам, без теней от них (при наклейке внахлестку);
- из полотнищ одинакового цвета и оттенков;
- с точной пригонкой рисунка на стыках.

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ: воздушные пузыри, пятна, пропуски, доклейки и отслоения, перекосы, морщины, заклейки обоями плинтусов, наличников, розеток, выключателей и т. п.

ОТДЕЛКА (ОБЛИЦОВКА) СТЕН ПАНЕЛЯМИ, ЛИСТАМИ С ЗАВОДСКОЙ ОТДЕЛКОЙ

СП 71.13330.2017, п. 7.4.10, табл. 12, 15



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- величины уступов между панелями, листами – 2 мм;
- плоскости всего поля отделки по диагонали, вертикали и горизонтали (от проектной) на 1 м длины – 1,5 мм, но не более 7 мм на всю поверхность;
- направления стыка элементов облицовки стен от вертикали на 1 м длины – 1 мм.

Плоскость поверхности, облицованная панелями и плитами, должна быть ровной, жесткой, без вибрации панелей и листов и отслоений от основания (при приклейке).

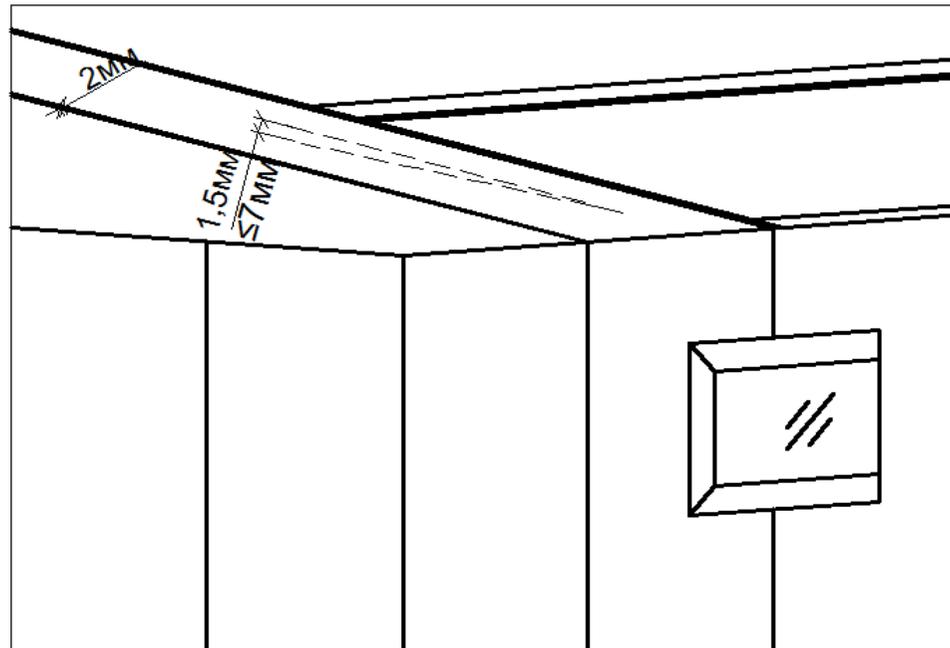
Крепление листов и панелей к основанию должно быть прочным, без зыбкости (при легком простукивании деревянным молотком не должно наблюдаться коробление изделий, разрушение их кромок и смещение листов).

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ:

- горизонтальные стыки панелей, листов, не предусмотренные проектом;
- трещины, воздушные пузыри, царапины, пятна на поверхности листов и панелей.

МОНТАЖ ПОДВЕСНЫХ ПОТОЛКОВ В ИНТЕРЬЕРАХ ЗДАНИЙ

СП 71.13330.2017, пп. 7.8.1–7.8.5, табл. 15



ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ:

- величины уступов между плитами и панелями, а также рейками подвесных потолков – 2 мм;
- плоскости всего поля отделки по диагонали и горизонтали (от проектной) на 1 м длины – 1,5 мм, но не более 7 мм на всю поверхность.

Крепление листов и панелей к основанию должно быть прочным, без зыбкости (при легком простукивании деревянным молотком не должно наблюдаться коробление изделий, разрушение их кромок и смещение листов).

НЕ ДОПУСКАЮТСЯ: трещины, воздушные пузыри, царапины, пятна на поверхности облицовки.

Примечание. Устройство подвесных потолков необходимо производить после монтажа и крепления всех элементов каркаса (в соответствии с проектом), проверки горизонтальности его плоскости и соответствия отметкам.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Агеев, Г.Н. Нормативные требования к качеству строительно-монтажных работ : учебное наглядное пособие / Г.Н. Агеев, С.Н. Ильин. – Тольятти : ВИТУ (фТ), 2003. – 66 с.
2. Схемы операционного контроля качества строительных, ремонтно-строительных и монтажных работ / В.М. Никитин [и др.]. – СПб. : Издательский Дом КН+, 2001. – 240 с.
3. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции. – Введ. 2013-07-01. – М. : Госстрой, 2012. – 280 с. – (Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87).
4. СП 71.13330.2017. Изоляционные и отделочные покрытия. – Введ. 2017-08-28. – М. : Госстрой, 2012. – 119 с. – (Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87).