

Технология производства работ (технологические карты)

Технологическая карта №1 выполнение работ по установке перегородок из стеклянных блоков

1.1 Технология работ

Подготовительные работы

До начала работ по устройству стеклянных перегородок должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- полностью закончены все работы по монтажу межэтажных перекрытий, лестничных маршей, блоков лифтовых шахт, вентиляционных блоков и мусоропровода нижележащих этажей;
- проведена очистка опорных поверхностей конструкций от мусора, грязи, снега и наледи;
- выполнено выравнивание опорной поверхности;
- оформлены акты на скрытые работы;
- произведена разбивка осей согласно СП 126.13330;
- подготовлены и установлены в зоне работы бригады инвентарь, приспособления и средства для безопасного производства работ;
- получены и завезены все необходимые материалы для ведения работ.

Доставка и хранение стеклянных блоков

Хранить и транспортировать блоки следует в соответствии с требованиями нормативной документации.

Транспортирование блоков осуществляют в упаковке, указанной в договорах поставки или других документах, согласованных изготовителем (поставщиком) и потребителем.

Погрузка и выгрузка пакетов изделий должны проводиться механизированным способом при помощи специальных грузозахватных устройств, обеспечивающих сохранность изделий.

Хранение блоков должно осуществляться в закрытых помещениях или под навесом, если иное не предусмотрено в документации производителя.

При хранении блоки должны быть установлены на торец (прямоугольные блоки — на больший торец) рядами на ровной горизонтальной поверхности. При этом должны быть предприняты необходимые меры для предотвращения падения, качания, самопроизвольного перемещения блоков. Высота штабеля блоков не должна превышать 1,5 м.

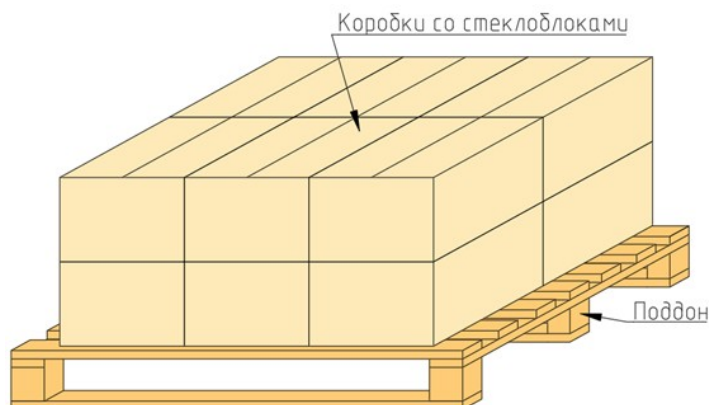
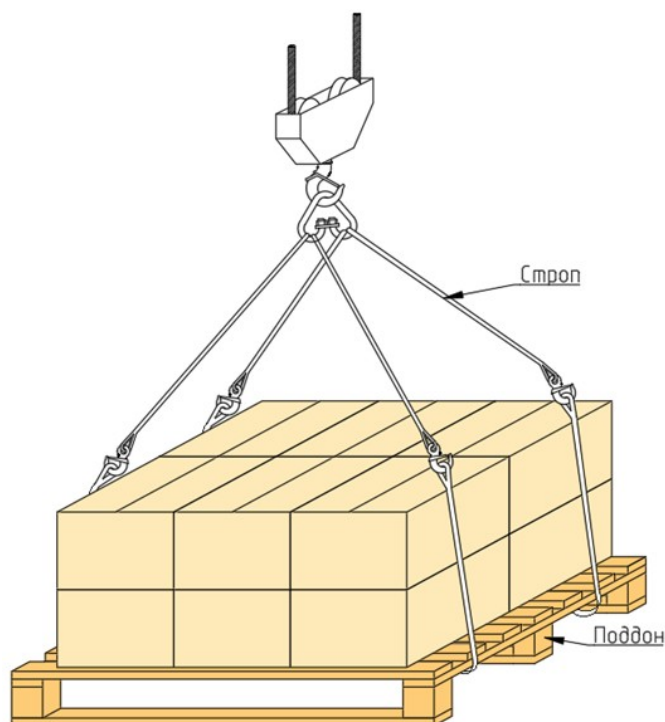


Схема складирования коробок стеклблоков

(Упаковка показана условно)



Схемы строповки коробок стеклоблоков
(Упаковка показана условно)

Геодезическая разбивка

Геодезическое обеспечение строительства следует осуществлять в соответствии с требованиями СП 126.13330 «Геодезические работы в строительстве».

Геодезическую разбивочную основу на строительной площадке или вблизи объекта строительства необходимо создавать в виде сети закрепленных знаками геодезических пунктов, определяющих положение здания (сооружения) на местности и обеспечивающих выполнение дальнейших построений и измерений в процессе строительства с необходимой точностью.

Геодезические приборы до начала работ и в дальнейшем должны быть поверены и отъюстированы. До начала выполнения геодезических работ на строительной площадке рабочие чертежи, используемые при разбивочных работах должны быть проверены в части взаимной увязки размеров, координат и отметок и разрешены к производству техническим надзором Заказчика.

Пункты геодезической разбивочной основы закрепляют постоянными и временными знаками. Постоянные знаки закладывают на весь период строительного-монтажных работ. Временные - по этапам работ. Местоположение знаков геодезической основы и реперов должно быть запроектировано таким образом, чтобы на всех этапах строительства обеспечивались их сохранность и возможность наблюдения с них за деформациями строительных конструкций и их частей.

Основные работы

Технологический процесс

№ процесса	Описание процесса
------------	-------------------

1	Подготовка мест монтажа
2	Монтаж перегородок
3	Затирка швов и обработка герметиком
4	Очистка стеклоблоков от раствора и пятен

Подготовка мест монтажа

Перед началом монтажа стеклоблоков необходимо проверить горизонтальность и вертикальность опорных поверхностей.

Монтаж перегородок

Конструкцию из стеклоблоков не рекомендуется возводить более чем на четыре ряда в высоту в день во избежание её искривления из-за проседания на не схватившемся растворе.

При необходимости возведения конструкции площадью более 15 кв. м необходимо предусматривать деление общей конструкции на части по горизонтали и, если необходимо, то и по вертикали. При этом длина одной секции в любом случае не должна быть больше 7,5 м, а высота не должна превышать 6 метров.

Затирка швов и обработка герметиком

После застывания раствора удалить монтажные крестики. Если на стеклянных блоках есть защитная пленка, то следует её удалить.

Наложить затирочную смесь при помощи мягкой затирки, следя за равномерным заполнением зазоров. Подождать, пока смесь схватится, и начать более тонкую затирку при помощи влажной и чистой губки. При еще влажной затирке начать очистку отдельных стекол, используя чистые и влажные губку или мягкую ветошь. При этом необходимо часто прополаскивать их в чистой воде и стараться не поцарапать стекла.

Очистка стеклоблоков от раствора и пятен

Для удаления возможных разводов или пятен раствора, затвердевших на стеклоблоках, использовать разведенную соляную кислоту. При очистке стеклоблоков необходимо следить, чтобы раствор не попал на швы. Работу по удалению разводов и пятен выполнять только с использованием СИЗ.

Не использовать для чистки маслянистые растворители, фтористоводородную кислоту или растворы с высоким содержанием щелочи. После очистки стены и полного ее высушивания произвести герметизацию соответствующим материалом участков соприкосновения перегородки из стеклоблоков со стеной.

При укладке стеклоблоков с сатирированной поверхностью защитная пленка должна быть снята только в момент заделки швов. Возможные остатки клея от пленки могут быть удалены теплой водой с небольшим количеством мыльной пены. При сложности их удаления возможно применить ацетон или трихлорид ацетилена, используя неабразивную губку. При использовании гидроизоляционных мастик на основе силикона и герметиков тщательно соблюдать инструкции производителя.

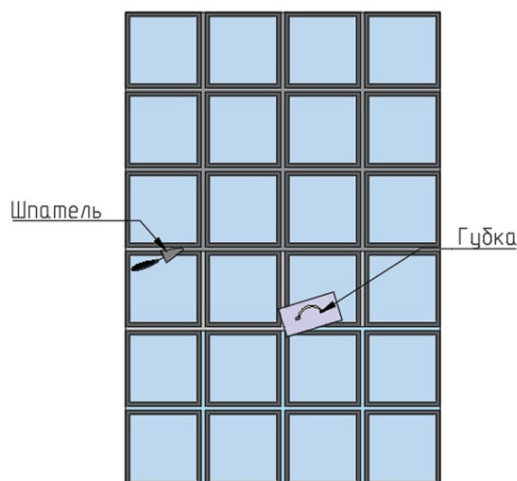


Схема оформления стыков

Заключительные работы

По завершении работ провести уборку территории производства от мусора, а также вернуть использованные технические средства и инструменты в места хранения. Необходимо также снять сигнальные ограждения и предупредительные знаки, чтобы обеспечить безопасность передвижения на участке.

1.2 Требования к качеству

Входной контроль качества

Входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций, полуфабрикатов и оборудования выполняется в необходимом объеме согласно утвержденной проектной документации, документам по стандартизации, положениям договора с застройщиком (техническим заказчиком), включая ведение журнала входного контроля и иной исполнительной документации по результатам входного контроля (в соответствии с ГОСТ24297 и иными документами по стандартизации).

При поступлении плит на площадку необходимо проверить:

- наличие сопроводительного документа о качестве изделий и их соответствии заданному типу (марке);
- наличие маркировки на изделиях и их соответствие с данными, указанными в сопроводительном документе;
- отсутствие недопустимых дефектов и повреждений (трещин, сколов и др.).

Визуальный контроль и измерения по определению геометрических параметров, качества поверхностей, наличия трещин и прочности должны проводиться не менее чем на 10 % конструкций.

Операционный контроль качества

Основными задачами операционного контроля качества выполнения строительномонтажных 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;

					ППР 48	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

- соответствие показателей качества выполнения операций и их результатов требованиям проектной и технологической документации, а также распространяющейся на данные технологические операции нормативной документации.

Этапы работ	Контролируемые операции	Контроль (метод, объем)	Документация
Подготовительные работы	Проверить:		Паспорт, (сертификат), общий журнал работ
	- наличие документа о качестве на стеклоблоки;	Визуальный, лабораторный	
	- качество подготовки основания (очистку от мусора, грязи, масел, снега, льда и др.);	Визуальный	
	- разметку установки конструкции.	Измерительный	
Установка стеклоблоков	Контролировать:		Общий журнал работ
	- толщину горизонтальных и вертикальных швов кладки;	Измерительный, вся поверхность конструкции	
	- отклонение рядов кладки от горизонтали;	То же	
	- отклонение поверхности стеклоблоков от вертикали;	То же	
	- армирование кладки.	Визуальный	
Приемка выполненных работ	Проверить:		Акт приемки выполненных работ
	- ровность, вертикальность поверхности;	Измерительный	
	- внешний вид поверхности.	Технический осмотр	

Контрольно-измерительный инструмент: отвес, рулетка металлическая, линейка металлическая, уровень, правило, нивелир.

Операционный контроль осуществляют: мастер (прораб), инженер лабораторного поста, геодезист - в процессе работ. Приемочный контроль осуществляют: работники службы качества, мастер (прораб), представители технадзора заказчика.

Допускаемые отклонения:

Параметр	Предельные отклонения, мм	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
Отклонения всей конструкции от вертикали:		
- на 1 м поверхности	2	Измерительный, журнал работ
- на всю высоту	10	То же

Приемочный контроль

В ходе приемочного контроля проверяется полнота и правильность оформления исполнительной документации, включая акты на скрытые работы. Оценка качества выполненных работ на объекте производится с учетом имевших место нарушений, отраженных в исполнительной документации.

При оценке качества монтажа отдельных элементов следует использовать геодезические приборы и измерительные устройства, позволяющие определять отклонения положения элементов от проектных геометрических параметров с погрешностью, не превышающей 0,2 от значения предельного (допустимого) отклонения.

					ППР 48	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3