

Технология производства работ (технологические карты)

Технологическая карта №1 устройство щебеночного основания под фундаменты малой площади

1.1 Технология работ

Подготовительные работы

До начала работ по устройству щебеночного основания должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- подготовить нижележащее основание;
- подготовить разбивку осей;
- подготовить проходы рабочих к зоне работ;
- 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 щебня

Щебень перевозят навалом в транспортных средствах любого вида согласно действующим правилам перевозки грузов и техническим условиям погрузки и крепления грузов.

При транспортировании щебня и гравия железнодорожным транспортом вагоны следует загружать с учетом полного использования их грузоподъемности.

Щебень и гравий хранят раздельно по фракциям и смесям фракций в условиях, предохраняющих их от засорения и загрязнения.

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 отьюстированы. 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 строительно-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	Устройство подстилающего слоя из щебня
2	Уплотнение щебеночного основания

Устройство подстилающего слоя из щебня

Работы по устройству щебеночного основания следует выполнять при положительных температурах.

Щебень подвозят к месту устройства подстилающего слоя и выгружают навалом. Места выгрузки отмечаются вбитыми колышками на строительной площадке.

В котлованы под фундаменты колонн щебень необходимо транспортировать с помощью тележек. На тележки щебень грузят с помощью лопат.

Щебень укладывается толщиной в соответствии с указаниями в рабочей документации. Выполняется уплотнение подстилающего щебеночного основания, при необходимости уплотнение производится послойно, в соответствии с указаниями рабочей документации.

Уплотнение щебеночного основания

Уплотнение щебня не рекомендуется производить в случае продолжительных осадков или переувлажнения слоя щебня и верхней части земляного полотна.

Признаком законченного уплотнения является отсутствие подвижности щебня, при которой должна образоваться волна перед катком и след после прохода, при этом щебенка, брошенная на поверхность слоя, должна раздавливаться.

Заключительные работы

По завершении работ очистить участок производства работ от мусора. Технологическую оснастку, инструмент, инвентарь и приспособления сдать в отведенное для его хранения место или ответственному за его выдачу. Снять сигнальное ограждение и предупредительные знаки.

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 ГОСТ 24297 и иными документами по стандартизации).

Операционный контроль качества

Состав операций и средства контроля работ при устройстве щебеночного основания под фундаменты малой площади:

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Этапы работ	Контролируемые операции	Контроль (метод, объем)	Документация
Подготовительные работы	Проверить:		Общий журнал работ
	- освидетельствование ранее выполненных земляных работ;	Визуальный	
	- наличие в проекте указаний по опытному уплотнению.	То же	
	Контролировать:		Общий журнал работ
	- поперечный уклон поверхности;	Измерительный	
	- ровность поверхности;	То же	
	- ширину и толщину укладываемого слоя;	То же	
	- влажность уплотняемого слоя;	То же	
	- качество уплотнения;	Визуальный	
	- качество продольных и поперечных сопряжений укладываемых полос.	То же	
Приемка выполненных работ	Проверить:		Акт приемки выполненных работ
	- соответствие выполненных работ требованиям проекта.	Визуальный	

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

Допускаемые отклонения при устройстве щебеночного основания под фундаменты малой площади:

Параметр	Предельные отклонения, мм	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
Отклонение плоскости:		Измерительный
- от заданного клона	0,2%	
- по горизонтали	±5	
- по вертикали	±10	

Приемочный контроль качества

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.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата