

Технология производства работ (технологические карты)

Технологическая карта №1 устройство водоотводных лотков из композиционных полимерных материалов в комплекте с решеткой (крышкой) на подготовленные основания

1.1 Технология работ

Подготовительные работы

До начала работ по устройству водоотводных лотков из композиционных полимерных материалов в комплекте с решеткой (крышкой) на подготовленные основания должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- завершены по объекту (или захватке) предшествующие рабочие процессы в соответствии с общей технологической последовательностью производства работ;
- выполнена разбивка трассы, разметка опорных точек;
- подготовлена траншея под укладку лотков;
- выполнено устройство подстилающих слоев;
- 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 водоотводных лотков из композиционных полимерных материалов

Лотки транспортируются любым видом транспорта в закрепленном состоянии, препятствующим их перемещению, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

При разгрузке лотков следует избегать их механического повреждения. Сбрасывание лотков с транспортных средств не допускается. Запрещается волочение лотков по грунту до места складирования и монтажа.

Лотки допускается хранить под навесом или на открытых площадках на ровном месте на подкладках из брусьев или досок. Площадь склада должна предусматривать размещение лотков, проход людей и проезд транспортных и грузоподъемных средств. На площадке должен быть предусмотрен отвод атмосферных осадков и грунтовых вод.

Температурный диапазон хранения лотков — от минус 60 °С до плюс 60 °С. Лотки не допускается подвергать открытому пламени, длительному интенсивному воздействию тепла (нагревательные приборы не ближе 1,0 м), различным жидким растворителям и т. д.

В случае длительного хранения (более 1 года) лотки необходимо рассортировать по размерам и маркам, разместить на ровной поверхности или под навесом, а резиновые изделия необходимо защитить от прямых солнечных лучей путем покрытия их плотным материалом. Лотки, находящиеся на длительном хранении, более 1 года, перед монтажом должны пройти повторный входной контроль согласно на предмет возможных механических повреждений, полученных за период хранения.

Основные работы

Технологический процесс

№ процесса	Описание процесса
1	Обрезка лотков по размеру

2	Сборка лотков в секцию, установка решеток (крышек)
3	Устройство водоотводных лотков

Водоотводный лоток — конструкция из полимерных композитов незамкнутого поперечного сечения, принимающая поверхностную, а также дренажную воду и направляющая ее в систему водоотведения. В верхней части лотка предусмотрены решетки или крышки.



Возможное исполнения водоотводных лотков

Обрезка лотков по размеру

Для формирования углов поворота, Т-образных соединений и линий лотков, длина которых не кратна длине изделий выполняется подрезка изделий. Подрезка выполняется с использованием инструмента с каменными или алмазными дисковыми пилами.

Инструмент для распила решетки необходимо подобрать в зависимости от материала решетки и сложности конструктивного выпила.

Сборка лотков в секцию, установка решеток (крышек)

Лотки в первую очередь собираются в секции по 5 штук. Вид соединения лотков принимается из условий обеспечения герметичности и прочности лотков на весь проектируемый срок эксплуатации, а также технологичности при монтаже и возможности ремонта.

Композитные водоотводные лотки соединяются:

- на клею, в «раструб»;
- механическим путем, с помощью разъемных и неразъемных соединительных деталей.

В случае соединения лотков встык без сопряжения типа «шпунт-паз», должна производиться герметизация стыков. Для подрезанных изделий герметик наносится непосредственно на стыкуемые поверхности.

Устройство водоотводных лотков

Монтаж лотков необходимо осуществлять с предварительно установленной водоприемной решеткой. Перед строповкой необходимо убедиться, что решетка зафиксирована всеми креплениями, предусмотренными ее конструкцией, и болты затянуты равномерно и до упора. Строповку необходимо осуществлять в точках, максимально близких к болтовым креплениям. Укладка секций массой до 50 кг производится вручную.

Укладку лотков производят от нижней высотной отметки вверх. В случае несовпадения секций лотков по высотному положению, последующая секция вынимается из канала и производится планировка основания.

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

В процессе монтажа секций лотков необходимо зафиксировать их от смещения и исключить попадание внутрь лотков грязи, воды или посторонних предметов.

Заключительные работы

По завершении работ необходимо очистить систему и участок производства работ от грязи и 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).

При входном контроле проверяют соответствие качества поступающих изделий и комплектующих требованиям ГОСТов и ТУ. Проверяют соответствие изделий проекту, их внешний вид, наличие дефектов.

Входной контроль включает в себя:

- проверка паспорта качества поступивших конструкций лотков, сопроводительных документов;
- проверка комплектности конструкций лотков;
- проверка сохранности конструкций лотков после транспортировки на предмет выявления внешних повреждений.

Операционный контроль качества

Состав операций и средства контроля работ при устройстве водоотводных лотков из композиционных полимерных материалов в комплекте с решеткой (крышкой) на подготовленные основания:

Этапы работ	Контролируемые операции	Контроль (метод, объем)	Документация
Подготовительные работы	Проверить:		Общий журнал работ
	- наличие паспортов на материалы;	Визуальный	
	- соответствие уклонов и отметок основания проекту;	Измерительный	
	- выносу разбивочных осей и надежность их крепления;	То же	
Устройство водоотводных лотков из композиционных полимерных материалов в комплекте с решеткой (крышкой)	Контролировать:		Общий журнал работ
	- правильность установки лотков;	Визуально (по предварительно натянутому шнуру)	
	- ровность выполнения подрезки;	Визуальный	

	- правильность укладки и закрепления решеток (крышек);	То же	
	- надежность закрепления лотка;	То же	
	- уклон днища конструкции из лотков;	Измерительный	
	- соответствие фактического положения лотков проектному;	Визуальный	
Приемка выполненных работ	Проверить:		Акт приемки выполненных работ
	- соответствие выполненных работ требованиям проекта.	Технический осмотр, комплексная оценка качества выполненных работ	

Контрольно-измерительный инструмент: нивелир, рулетка, тахеометр, трехметровая рейка.

Входной и операционный контроль осуществляют: мастер (прораб), геодезист - в процессе работ. Приемочный контроль осуществляют: работники службы качества, мастер (прораб), представители технадзора заказчика.

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.