

## Технология производства работ (технологические карты)

### Технологическая карта №1 устройство антистатического наливного пола

#### 1.1 Технология работ

##### Подготовительные работы

До начала работ по устройству наливного пола должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- подготовлено место проведения 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 материалов

Хранение и транспортировка композитных материалов должны производиться в соответствии с ГОСТ 9980.5.

Композитные материалы хранятся в таре. Тары допустимо хранить друг на друге в закрытом сухом помещении.

##### Основные работы

#### Технологический процесс

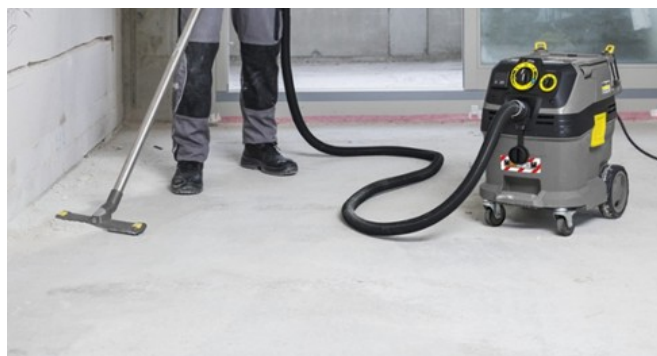
№ процесса	Описание процесса
1	Подготовка основания
2	Грунтование поверхности
3	Установка токопроводящего контура
4	Устройство наливного пола

Основные требования при устройстве наливного пола:

- Температура поверхности и температура воздуха: от +5°C до +22°C;
- Температура материалов: от +15°C до +20°C;
- Относительная влажность воздуха при укладке и в течение суток после неё — не более 80%;
- Температура поверхности выше точки росы не менее чем на 3°C;
- Во время устройства наливного пола температура поверхности не должна изменяться более чем на 4°C;
- Обеспечить отсутствие сквозняков, выключить кондиционирование, вентиляцию и т. п.;
- Швы поверхности, в которых возможны подвижки, необходимо повторить на наливном полу.

##### Подготовка основания

Перед нанесением на поверхность грунтовочных составов производится шлифование и обеспыливание поверхности. Обеспыливание производится вручную щетками или с использованием промышленного пылесоса.



Обеспыливание основания

### Грунтование поверхности

Для грунтования и нанесения антистатического грунта используются синтепоновые (полиамид, нейлон) валики, длина ворса предпочтительней 12–14 мм. После работы валик следует обработать в растворителе для предотвращения полимеризации.

### Устройство токопроводящего контура

После полного высыхания грунтовочного слоя необходимо установить токопроводящий контур с помощью медной самоклеящейся ленты, формируя сетку с размером ячеек 1–1,5 м. Лента должна быть равномерно распределена по всей площади пола и вдоль периметра помещения, с отступом от стенки в 10–15 см.

Следует учесть, что для заземляющей шины необходимо обеспечить не менее двух точек подключения на каждые 100 м

2

площади. При монтаже ленты рекомендуется использовать резиновый валик для удаления воздушных пузырей под лентой. Концы ленты должны быть надежно закреплены на заземляющей шине. Поскольку клеящий состав ленты обладает проводящими свойствами, соединение концов ленты должно производиться посредством их накладывания и приклеивания друг к другу для обеспечения электрического контакта.

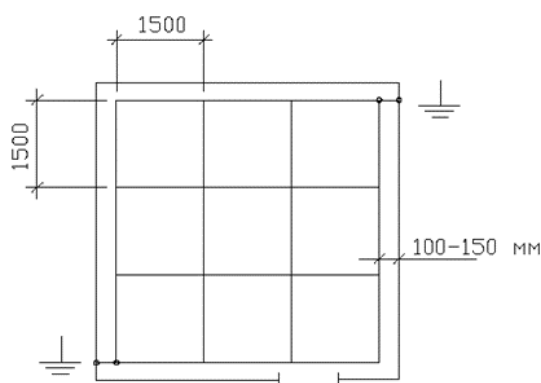


Схема устройства токопроводящего контура для наливного антистатического пола

### Устройство наливного пола

					<b>ППР 48</b>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

По сетке токопроводящего контура (наклеенной медной ленте) по всей поверхности при помощи валика наносится токопроводящая грунтовка, которую перед применением необходимо перемешать при помощи электромиксера (низкооборотистой дрели).

Для смешивания материалов применяются смесители для красок с мощностью не менее 1 кВт с функцией изменения оборотов. Рекомендуется использовать двуспиральные ленточные миксеры (мешалки).

Далее следует равномерно нанести по поверхности требуемое количество материала, используя раклю с зубчатым полотном. Для удаления вовлеченного воздуха из наливного слоя используется игольчатый (ротационный, аэрационный) валик. Валик должен быть чистым, без следов старого материала, влаги, растворителей, моющих средств, смазок и пр. Все сегменты должны легко вращаться. При движении валика все сегменты должны касаться поверхности.



Устройство наливного пола

Для передвижения по жидкому материалу следует использовать иглоступы (подошвы для наливного пола). Иглоступы должны быть чистыми и сухими, четко фиксироваться на ногах.

Когда полимерное покрытие полностью отвердеет, необходимо измерить поверхностное сопротивление антистатического покрытия пола тераомером (мегаометром).

### **Заключительные работы**

По завершении основных работ очистить место от строительного мусора и грязи. Убрать с территории технологическое оборудование, оснастку и инструменты, предварительно очистив их от грязи и пыли. При необходимости снять сигнальное ограждение и предупредительные знаки с места проведения работ.

## **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).

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

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

### Операционный контроль качества

Состав операций и средства контроля работ при устройстве наливного пола:

Этапы работ	Контролируемые операции	Контроль (метод, объем)	Документация
Подготовительные работы	Проверить:		Паспорт, (сертификат), общий журнал работ
	- наличие документа о качестве, паспорта, сертификата, заключения и т.п.;	Визуальный	
	- очистка рабочего места от посторонних предметов.	То же	
Демонтаж пола	Контролировать:		Общий журнал работ
	- качество подготовки поверхности нижележащего слоя	Визуальный	
	- качество наклейки медных лент электроотводящего контура, соединения электроотводящего контура с системой заземления здания	То же	
	- чистоту и просушку поверхности;	То же	
	- толщину наносимого слоя;	То же	
- температуру при нанесении состава.	Измерительный		
Приемка выполненных работ	Проверить:		Акт приемки выполненных работ
	- качество огрунтованной поверхности.	Визуальный	
	- ровность и качество поверхности покрытия	То же	
Операционный контроль осуществляют: мастер (прораб), инженер (лаборант) - в процессе работ.			
Приемочный контроль осуществляют: работники службы качества, мастер (прораб), представители технадзора заказчика.			

Допускаемые отклонения наливного пола:

Параметр	Предельные отклонения, мм	Контроль (метод, объем, вид регистрации)

1. Отклонение от плоскости	2	Измерительный
2. Сквозные поры	Не допускается	Визуальный
3. Следы от инструмента	Допускаются незначительные	То же
4. Шагрень для гладких поверхностей	Допускаются незначительные	То же
5. Потечи	Не допускается	То же

### Приемочный контроль

При приемочном контроле надлежит проверять качество работ выборочно по усмотрению Заказчика с целью проверки эффективности ранее проведенного операционного контроля и соответствия выполненных работ проектной и нормативной документации с составлением актов освидетельствования скрытых работ. Этот вид контроля может быть проведен на любой стадии работ.

					<b>ППР 48</b>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3