

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

**на устройство основания для напольного покрытия из
ламината/паркетной доски или другого финишного покрытия. В
качестве строительного основания – монолитный бетон.
Используемые вспомогательные материалы – грунт, толстослойный
ровнитель, тонкослойный ровнитель.**

СОГЛАСОВАНО		УТВЕРЖДАЮ	
_____		_____	
должность		должность	
_____		_____	
подпись	ФИО	подпись	ФИО
« »	2024г.	« »	2024г.
_____		_____	

Шифр: ТК-019

г. Санкт-Петербург
2024г.

СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЫ

Название раздела	Лист
Титульный лист	1
Содержание технологической карты	2
Лист согласования	3
Лист ознакомления	4
1. Область применения	5
2. Перечень нормативной документации	5
3. Общие положения	5
4. Организация и технология производства работ	13
5. Требования к качеству и порядок приемки работ	32
6. Материально-технические ресурсы	38
7. Охрана труда.	41
7.1. Общие положения	41
7.2. Требования охраны труда при выполнении работ с использованием электроинструмента.	41
7.3. Требования охраны труда при работе с ручным инструментом.	44
7.4. Рекомендации по хранению материалов.	44

Инв. № подл.	Подп. и дата				Взам. Инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата		
Изм	Лист	№ докум.		Подп.	Дата	ТК-019					Лист
											2

№	Наименование организации, должность	Ф.И.О.	Дата	Подпис ь
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

TK-019

Лист

3

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

№ ТК	Технологическая карта №ТК-019	Название ТК	Технологическая карта на устройство напольного покрытия из ламината/паркетной доски или другого финишного покрытия. В качестве строительного основания – монолитный бетон. Используемые вспомогательные материалы – грунт, толстослойный ровнитель, тонкослойный ровнитель.
Заказчик	ООО «Эм-Си Баухеми»		

Я подтверждаю, что ознакомлен с содержанием данной технологической карты и понимаю требования охраны труда, обязательные для соблюдения при выполнении работ.

[illegible]

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

					ТК-019	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		4

1. Область применения.

1.1. В данной технологической карте (далее по тексту ТК) рассматривается устройство напольного покрытия из ламината/паркетной доски или другого финишного покрытия на горизонтальные основания.

В качестве строительного основания служит:

- монолитный бетон;

1.2. Технологическая карта является организационно-техническим документом производственного назначения, который регламентирует:

- правила ведения строительных работ;
- порядок обустройства рабочего места;
- требования к контролю качества и порядку приемки работ;
- мероприятия по охране труда.

1.3. Данная ТК может быть использована при разработке проектной / рабочей документации и ОТД для строительства объектов жилого, промышленного и гражданского строительства.

2. Перечень нормативной документации.

2.1. Руководящими документами, с обязательным учётом требований которых разработаны решения по охране труда и производству работ в настоящей ТК, являются:

- «Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте», утвержденные приказом Минтруда России от 11.12.2020 № 883н «Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2020 № 61787);
- «Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями», утвержденные приказом Минтруда России от 27.11.2020 № 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.12.2020 № 61411);
- ГОСТ 31357-2007 «Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Общие технические условия»;
- ГОСТ Р 56387-2018 «Смеси сухие строительные клеевые на цементном вяжущем. Технические условия»;
- ГОСТ 33083-2014 «Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Технические условия»;
- ГОСТ 26633-2015 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия»;
- ГОСТ Р 56378-2015 «Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций»;
- ГОСТ 31384-2017 «Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии»;
- СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия».
- СП 29.13330.2011 «Полы».

2.2. При разработке настоящей ТК использованы рекомендации:

- МДС 12-29.2006 «Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты»;
- СП 48.13330.2019 «Организация строительства»;
- СТО НОСТРОЙ 2.33.51-2011 «Организация строительного производства. Подготовка и производство строительных и монтажных работ».
- СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ».

3. Общие положения.

3.1. Основание для разработки ТК.

ТК разработана на основании следующих документов:

- технического задания и договора с производителем;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ТК-019	Лист
						5
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

достижение 100%-ого улучшения адгезии, наносимого поверх покрытия. Продукт отличается стабильностью при хранении, не расслаивается и обладает повышенной защитой от биопоражений.

Условие проведения работ: температура воздуха и основания во время проведения работ и в течение последующих 3-х суток должна быть не менее +5°C и не более +30°C.

Используемый адгезионный праймер соответствует требованиям ТУ 2241-001-51552155-2013.

Технические характеристики:

- концентрация – готовый;
- цвет – голубой;
- расход – 250 г/м²;
- время высыхания – около 3 часов;
- вес тары – 4.5кг, 1.5кг.

Состав: водная дисперсия синтетических полимеров и минеральных наполнителей.

3.2.3 Ровнитель «PLITONIT UNIVERSAL».

«PLITONIT UNIVERSAL» - ровнитель (наливной пол) быстротвердеющий самовыравнивающийся на минеральной основе для бетонных полов.



Рис.3. Общий вид упаковки.

Продукт предназначен для выравнивания и корректирования бетонных полов и монолитных цементных и полимер-гипсовых стяжек, внутри сухих и влажных жилых и офисных помещений, под укладку напольной керамической плитки, выстилающих покрытий, паркета, ламината, кварцвиниловой плитки и использования в системе «теплый пол». Возможна эксплуатация во влажных помещениях. Не подлежит окраске и использованию без напольного покрытия.

Условие проведения работ: Растворную смесь использовать только в закрытых помещениях. При проведении работ и в течение последующих 3-х суток необходимо обеспечить поддержание температуры в пределах от +10°C до +30°C. Температура растворной смеси и основания в процессе проведения работ – от +10°C до +30°C. В течение первых 3-х суток поверхность следует оберегать от прямых солнечных лучей и сквозняков.

Смесь относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные) в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76.

Используемый ровнитель соответствует требованиям ГОСТ 31358-2019 и ТУ 5745-142-51552155- 2012.

Технические характеристики:

- концентрация – сухая смесь;
- рекомендуемая толщина слоя выравнивания от 2 до 80 мм (в углублениях до 100 мм);
- расход – 1,5-1,6 кг/м² при толщине слоя 1 мм;
- наибольшая крупность зерен заполнителя – 1,25 мм;
- содержание зерен наибольшей крупности – 0%;
- время затвердевания – 3 часа;
- температура покрытия в процессе эксплуатации от +5°C до +50°C;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Рис.3. Общий вид упаковки.					
					Продукт предназначен для выравнивания и корректирования бетонных полов и монолитных цементных и полимер-гипсовых стяжек, внутри сухих и влажных жилых и офисных помещений, под укладку напольной керамической плитки, выстилающих покрытий, паркета, ламината, кварцвиниловой плитки и использования в системе «теплый пол». Возможна эксплуатация во влажных помещениях. Не подлежит окраске и использованию без напольного покрытия. Условие проведения работ: Растворную смесь использовать только в закрытых помещениях. При проведении работ и в течение последующих 3-х суток необходимо обеспечить поддержание температуры в пределах от +10°С до +30°С. Температура растворной смеси и основания в процессе проведения работ – от +10°С до +30°С. В течение первых 3-х суток поверхность следует оберегать от прямых солнечных лучей и сквозняков. Смесь относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные) в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. Используемый ровнитель соответствует требованиям ГОСТ 31358-2019 и ТУ 5745-142-51552155- 2012. <u>Технические характеристики:</u> - концентрация – сухая смесь; - рекомендуемая толщина слоя выравнивания от 2 до 80 мм (в углублениях до 100 мм); - расход – 1,5-1,6 кг/м² при толщине слоя 1 мм; - наибольшая крупность зерен заполнителя – 1,25 мм; - содержание зерен наибольшей крупности – 0%; - время затвердевания – 3 часа; - температура покрытия в процессе эксплуатации от +5°С до +50°С;					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TK-019					Лист
										7

- удельная эффективная активность естественных радионуклидов – не более 370 Бк/кг;
- время использования готовой смеси – не более 30 минут;
- вес тары – 20 кг.

Состав: Гипсовые вяжущие, минеральный заполнитель, портландцемент, модифицирующие добавки.

3.2.4 Ровнитель «PLITONIT P1 PRO».

«PLITONIT P1 PRO» - смесь сухая напольная растворная уплотняемая.



Рис.4. Общий вид упаковки.

Продукт предназначен для выравнивания бетонных полов и монолитных цементных стяжек, под укладку напольной керамической плитки, выстилающих покрытий и паркета, а также в качестве основы для нанесения самовыравнивающихся смесей PLITONIT, использования в системе «теплый пол» при проведении внутренних и наружных работ. Допускается эксплуатация выровненной поверхности без дополнительных напольных покрытий, а также окраска специальными красками по бетону.

Условие проведения работ: При проведении работ и в течение последующих 3-х суток необходимо обеспечить поддержание температуры в пределах от +5°C до +30°C. Температура растворной смеси в процессе проведения работ — от +10°C до +30°C. Относительная влажность воздуха при работах — не менее 60%. В течение 3-х суток поверхность следует оберегать от прямых солнечных лучей, сквозняков.

Смесь относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные).

Используемый ровнитель соответствует требованиям ГОСТ 31358-2019 и ТУ 5745-102-51552155-2013.

Технические характеристики:

- концентрация – сухая смесь;
- рекомендуемая толщина слоя – 10-50 мм, в углублениях до 80 мм;
- время использования готовой смеси – не более 40 минут;
- наибольшая крупность зерен заполнителя – 5 мм;
- содержание зерен наибольшей крупности – 0%;
- время затвердевания – 14 часов;
- расход – 1,8-2,0 кг/м² при толщине слоя 1 мм;
- вес тары – 25 кг.

Состав: Песок, портландцемент, армирующие волокна, модифицирующие добавки.

3.2.5 Ровнитель «PLITONIT P1 EASY».

«PLITONIT P1 EASY» - сухая строительная смесь на цементной основе для грубого выравнивания бетонных полов.



Рис.5. Общий вид упаковки.

[illegible]

Продукт предназначен для выравнивания бетонных полов и монолитных цементных стяжек, создания уклонов, под укладку напольной керамической плитки, выстилающих покрытий и паркета, а также в качестве основы для нанесения самовыравнивающихся смесей ПЛИТОНИТ, использования в системе «теплый пол» при проведении внутренних и наружных работ.

Условие проведения работ: При проведении работ и в течение последующих 3-х суток необходимо обеспечить поддержание температуры в пределах от +5°C до +30°C. Температура растворной смеси в процессе проведения работ — от +10°C до +30°C. Относительная влажность воздуха при работах — не менее 60%. В течение 3-х суток поверхность следует оберегать от прямых солнечных лучей, сквозняков.

Смесь относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные).

Используемый ровнитель соответствует требованиям ГОСТ 31358 и ТУ 5745-102-51552155- 2013.

Технические характеристики:

- концентрация – сухая смесь;
- рекомендуемая толщина слоя – 10-50 мм, в углублениях до 80 мм;
- время использования готовой смеси – не более 40 минут;
- время затвердевания – 12 часов;
- расход – 1,8-2,0 кг/м² при толщине слоя 1 мм;
- вес тары – 25 кг.

Состав: Песок, портландцемент, модифицирующие добавки.

3.2.6 Ровнитель «PLITONIT UNIVERSAL MH».

«PLITONIT UNIVERSAL MH» - ровнитель быстротвердеющий самовыравнивающийся на минеральной основе для механизированного и ручного нанесения.



Рис.6. Общий вид упаковки.

Продукт предназначен для изготовления стяжек и прослоек при устройстве полов в соответствии с СП 29.13330 и МДС 31-1.98 внутри сухих и влажных жилых (конторских) помещений, под укладку напольной керамической плитки, выстилающих покрытий, паркета и использования в системе «теплый пол». Температура эксплуатации - от +5°C до +70°C. Не подлежит окраске и использованию без напольного покрытия.

Применяется при строительстве и ремонте жилых и общественных зданий и сооружений, в том числе учебно-воспитательных заведениях, детских, дошкольных, школьных и медицинских учреждениях (в т.ч. лечебно-профилактических и санаторно-курортных).

Условие проведения работ: Растворную смесь использовать только в закрытых помещениях. При проведении работ и в течение последующих 3-х суток необходимо обеспечить поддержание температуры в пределах от +10°C до +30°C. Температура растворной смеси и основания в процессе проведения работ – от +10°C до +30°C. В течение первых 3-х суток поверхность следует оберегать от прямых солнечных лучей и сквозняков.

Смесь относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные).

Используемый ровнитель соответствует требованиям ГОСТ 31358 и ТУ 23.64.10-208-51552155-2021.

Технические характеристики:

Инв. № подл.	Подп. и дата					
		Инв. № дубл.	Рис.6. Общий вид упаковки.			
			Взам. Инв. №	Продукт предназначен для изготовления стяжек и прослоек при устройстве полов в соответствии с СП 29.13330 и МДС 31-1.98 внутри сухих и влажных жилых (конторских) помещений, под укладку напольной керамической плитки, выстилающих покрытий, паркета и использования в системе «теплый пол». Температура эксплуатации - от +5°С до +70°С. Не подлежит окраске и использованию без напольного покрытия.		
				Применяется при строительстве и ремонте жилых и общественных зданий и сооружений, в том числе учебно-воспитательных заведениях, детских, дошкольных, школьных и медицинских учреждениях (в т.ч. лечебно-профилактических и санаторно-курортных).		
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Условие проведения работ: Растворную смесь использовать только в закрытых помещениях. При проведении работ и в течение последующих 3-х суток необходимо обеспечить поддержание температуры в пределах от +10°С до +30°С. Температура растворной смеси и основания в процессе проведения работ – от +10°С до +30°С. В течение первых 3-х суток поверхность следует оберегать от прямых солнечных лучей и сквозняков.				
		Смесь относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные).				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Используемый ровнитель соответствует требованиям ГОСТ 31358 и ТУ 23.64.10-208-51552155-2021.				
		<u>Технические характеристики:</u>				
		TK-019				
		Лист 9				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

- концентрация – сухая смесь;
- наибольшая крупность зерен заполнения – 1,25 мм;
- содержание зерен наибольшей крупности – 0%;
- выравнивание слоем от 5 до 100 мм – ручное применение;
- выравнивание слоем от 10 до 100 мм – машинное применение;
- время использования готовой смеси – не более 30 минут;
- время затвердевания – 3 часа;
- расход – 1,65-1,7 кг/м² при толщине слоя 1 мм;
- вес тары – 20 кг.

Состав: Гипсовые вяжущие, минеральный заполнитель, портландцемент, модифицирующие добавки.

3.2.7 Наливной пол «PLITONIT Р Экспресс».

«PLITONIT Р Экспресс» - наливной пол быстротвердеющий самовыравнивающийся на минеральной основе для бетонных полов.



Рис.7. Общий вид упаковки.

Продукт предназначен для изготовления стяжек и прослоек при устройстве полов. Смесь применяется при строительстве и ремонте жилых и общественных зданий и сооружений, в том числе учебно-воспитательных заведениях, детских, дошкольных, школьных и медицинских учреждениях (в т.ч. лечебно-профилактических и санаторно-курортных). Подходит для выравнивания и корректирования бетонных полов и монолитных цементных и полимер-гипсовых стяжек внутри сухих и влажных (конторских) помещений, под укладку напольной керамической плитки, выстилающих покрытий, паркета, ламината, кварцвиниловой плитки и использования в системе «тёплый пол».

Условие проведения работ: Растворную смесь использовать только в закрытых помещениях. При проведении работ и в течение последующих 3-х суток необходимо обеспечить поддержание температуры в пределах от +10°C до +30°C. Температура растворной смеси и основания в процессе проведения работ – от +10°C до +30°C. В течение первых 3-х суток поверхность следует оберегать от прямых солнечных лучей и сквозняков.

Смесь относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные).

Используемый ровнитель соответствует требованиям ГОСТ 31358 и ТУ 23.64.10-112-51552155-2018.

Технические характеристики:

- концентрация – сухая смесь;
- выравнивание слоем от 2 до 100 мм;
- наибольшая крупность зерен заполнителя – 1,25 мм;
- содержание зерен наибольшей крупности – 0%;
- время использования растворной смеси – 40 минут при температуре растворной смеси 20±2 °C;
- время затвердевания – 2 часа;
- расход – 1,65-1,7 кг/м² при толщине слоя 1 мм;
- вес тары – 20 кг.

Состав: Гипсовые вяжущие, минеральный заполнитель, портландцемент, модифицирующие добавки.

3.2.8 Ровнитель «PLITONIT Финиш».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	монолитных цементных и полимер-гипсовых стяжек внутри сухих и влажных (конторских) помещений, под укладку напольной керамической плитки, выстилающих покрытий, паркета, ламината, кварцвиниловой плитки и использования в системе «тёплый пол».				
					Условие проведения работ: Растворную смесь использовать только в закрытых помещениях. При проведении работ и в течение последующих 3-х суток необходимо обеспечить поддержание температуры в пределах от +10°С до +30°С. Температура растворной смеси и основания в процессе проведения работ – от +10°С до +30°С. В течение первых 3-х суток поверхность следует оберегать от прямых солнечных лучей и сквозняков.				
					Смесь относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные).				
					Используемый ровнитель соответствует требованиям ГОСТ 31358 и ТУ 23.64.10-112-51552155-2018.				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<u>Технические характеристики:</u>				
					- концентрация – сухая смесь;				
					- выравнивание слоем от 2 до 100 мм;				
					- наибольшая крупность зерен заполнителя – 1,25 мм;				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	- содержание зерен наибольшей крупности – 0%;				
					- время использования растворной смеси – 40 минут при температуре растворной смеси 20±2 °С;				
					- время затвердевания – 2 часа;				
					- расход – 1,65-1,7 кг/м2 при толщине слоя 1 мм;				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	- вес тары – 20 кг.				
					Состав: Гипсовые вяжущие, минеральный заполнитель, портландцемент, модифицирующие добавки.				
					3.2.8 Ровнитель «PLITONIT Финиш».				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	TK-019				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм Лист № докум. Подп. Дата				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Лист				
					10				

«PLITONIT Финиш» - ровнитель быстротвердеющий самовыравнивающийся финишный с повышенной растекаемостью.



Рис.8. Общий вид упаковки.

Ровнитель быстротвердеющий финишный предназначен для выравнивания и корректирования бетонных полов и монолитных цементных стяжек, внутри жилых и офисных помещений. Используется под укладку плитки, выстилающих покрытий, ламината, паркета, кварцвиниловой плитки и использования в системе «теплый пол». Применяется при строительстве и ремонте жилых и общественных зданий и сооружений, в том числе учебно-воспитательных заведениях, детских, дошкольных, школьных и медицинских учреждениях (в т.ч. лечебно-профилактических и санаторно-курортных). Не подлежит окраске и использованию без напольного покрытия.

Условия проведения работ: Растворную смесь использовать только в закрытых помещениях. При проведении работ и в течение последующих 3-х суток необходимо обеспечить поддержание температуры в пределах от +10°C до +30°C. Температура растворной смеси и основания в процессе проведения работ – от +10°C до +30°C. Относительная влажность воздуха при работах – не менее 60%. В течение первых 3-х суток поверхность следует оберегать от прямых солнечных лучей и сквозняков.

Смесь относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные).

Используемый ровнитель соответствует требованиям ГОСТ 31358 и ТУ 23.64.10-277-51552155-2017.

Технические характеристики:

- концентрация – сухая смесь;
- фасовка – мешок 20 кг;
- расход материала - 1,6 кг/м² при толщине слоя 1 мм;
- рекомендованная толщина одного слоя – 2-30 мм;
- наибольшая крупность зерен заполнителя – 1,25 мм;
- содержание зерен наибольшей крупности – 0%;
- расход воды для затворения (на мешок 20 кг) – 5,0-5,2 л;
- время использования готовой смеси к применению – не более 30 мин.;
- температурный режим в процессе эксплуатации - до +70°C;
- удельная эффективная активность естественных радионуклидов – не более 370 Кб/кг.

3.2.9 Ровнитель «PLITONIT P3».

«PLITONIT P3» - смесь сухая напольная дисперсная самоуплотняющаяся.



Рис.9. Общий вид упаковки.

Ровнитель быстротвердеющий для выравнивания и корректирования бетонных полов и монолитных цементных стяжек, внутри жилых и конторских помещений под укладку напольной керамической плитки, выстилающих по крытий, паркета и использования в системе «теплый пол».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	<u>Технические характеристики:</u>						
					- концентрация – сухая смесь; - фасовка – мешок 20 кг; - расход материала - 1,6 кг/м² при толщине слоя 1 мм; - рекомендованная толщина одного слоя – 2-30 мм; - наибольшая крупность зерен заполнителя – 1,25 мм; - содержание зерен наибольшей крупности – 0%; - расход воды для затворения (на мешок 20 кг) – 5,0-5,2 л; - время использования готовой смеси к применению – не более 30 мин.; - температурный режим в процессе эксплуатации - до +70°С; - удельная эффективная активность естественных радионуклидов – не более 370 КБ/кг.						
					3.2.9 Ровнитель «PLITONIT P3».						
					«PLITONIT P3» - смесь сухая напольная дисперсная самоуплотняющаяся.						
											
Рис.9. Общий вид упаковки.											
Ровнитель быстротвердеющий для выравнивания и корректирования бетонных полов и монолитных цементных стяжек, внутри жилых и конторских помещений под укладку напольной керамической плитки, выстилающих по крытий, паркета и использования в системе «теплый пол».											
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TK-019	Лист
											11

Условия проведения работ: Растворную смесь использовать только в закрытых помещениях. При проведении работ и в течение последующих 3-х суток необходимо обеспечить поддержание температуры в пределах от +10°C до +30°C. Температура растворной смеси в процессе проведения работ – от +10°C до +30°C. Относительная влажность воздуха при работах – не менее 60%. В течение первых 3-х суток поверхность следует оберегать от прямых солнечных лучей, сквозняков.

Смесь относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные).

Используемый ровнитель соответствует требованиям ГОСТ 31358 и ТУ 5745-103-51552155-2010.

Технические характеристики:

- концентрация – сухая смесь;
- фасовка – мешок 20 кг;
- расход материала - 1,6 кг/м² при толщине слоя 1 мм;
- рекомендованная толщина при выравнивании – 1-10 мм;
- наибольшая крупность зерен заполнителя – 0,63 мм;
- содержание зерен наибольшей крупности – 0%;
- расход воды для затворения (на 1 кг) – 0,25-0,26 л;
- расход воды для затворения (на мешок 20 кг) – 5,0-5,2 л;
- время использования готовой смеси к применению – не более 20 мин.;
- возможность хождения по покрытию – через 2 часа;
- температурный режим в процессе эксплуатации - до +70°C;
- удельная эффективная активность естественных радионуклидов – не более 370 Кб/кг.

3.2.10 Ровнитель «PLITONIT P2».

«PLITONIT P2» - смесь сухая напольная дисперсная самоуплотняющаяся.



Рис.10. Общий вид упаковки.

Продукт предназначен для выравнивания и корректирования бетонных полов и монолитных цементных стяжек внутри жилых и конторских помещений под укладку напольной керамической плитки, выстилающих покрытий и паркета, а также использования в системе «теплый пол».

Условия проведения работ: Растворную смесь использовать только в закрытых помещениях. При проведении работ и в течение последующих 3-х суток необходимо обеспечить поддержание температуры в пределах от +10°C до +30°C. Температура растворной смеси в процессе проведения работ – от +10°C до +30°C. Относительная влажность воздуха при работах – не менее 60%. В течение первых 3-х суток поверхность следует оберегать от прямых солнечных лучей, сквозняков.

Смесь относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные).

Используемый ровнитель соответствует требованиям ГОСТ 31358 и ТУ 5745-103-51552155-2010.

Технические характеристики:

- концентрация – сухая смесь;
- фасовка – мешок 25 кг;
- расход материала - 1,7-1,9 кг/м² при толщине слоя 1 мм;
- рекомендованная толщина при выравнивании – 2-20 мм, в углублениях – до 30 мм;
- наибольшая крупность зерен заполнителя – 1,25 мм;
- содержание зерен наибольшей крупности – 0%;
- расход воды для затворения (на 1 кг) – 0,19-0,22 л;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
					Рис.10. Общий вид упаковки.				
					Продукт предназначен для выравнивания и корректирования бетонных полов и монолитных цементных стяжек внутри жилых и конторских помещений под укладку напольной керамической плитки, выступающих покрытий и паркета, а также использования в системе «теплый пол».				
					Условия проведения работ: Растворную смесь использовать только в закрытых помещениях. При проведении работ и в течение последующих 3-х суток необходимо обеспечить поддержание температуры в пределах от +10°С до +30°С. Температура растворной смеси в процессе проведения работ – от +10°С до +30°С. Относительная влажность воздуха при работах – не менее 60%. В течение первых 3-х суток поверхность следует оберегать от прямых солнечных лучей, сквозняков.				
					Смесь относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные).				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Используемый ровнитель соответствует требованиям ГОСТ 31358 и ТУ 5745-103-51552155-2010.				
					<u>Технические характеристики:</u>				
					- концентрация – сухая смесь; - фасовка – мешок 25 кг; - расход материала - 1,7-1,9 кг/м² при толщине слоя 1 мм; - рекомендованная толщина при выравнивании – 2-20 мм, в углублениях – до 30 мм; - наибольшая крупность зерен заполнителя – 1,25 мм; - содержание зерен наибольшей крупности – 0%; - расход воды для затворения (на 1 кг) – 0,19-0,22 л;				
					TK-019 Лист 12				
					Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

- расход воды для затворения (на мешок 25 кг) – 4,75-5,5 л;
- время использования готовой смеси к применению – не более 20 мин.;
- температурный режим в процессе эксплуатации - до +70°C;
- удельная эффективная активность естественных радионуклидов – не более 370 Кб/кг.

3.2.11 Ровнитель «PLITONIT СуперФиниш».

«PLITONIT СуперФиниш» - ровнитель быстротвердеющий самовыравнивающийся суперфинишный с повышенной растекаемостью.



Рис.11. Общий вид упаковки.

Ровнитель быстротвердеющий самовыравнивающийся финишный предназначен для устройства прослоек при выравнивании цементно-песчаных, цементно-бетонных стяжек и бетонных перекрытий, внутри жилых и офисных помещений. Используется под укладку плитки, выступающих покрытий, ламината, в качестве стяжки под паркет и стяжки для теплого пола. Не подлежит окраске и использованию без напольного покрытия. Применяется при строительстве и ремонте жилых и общественных зданий и сооружений, в том числе учебно-воспитательных заведениях, детских, дошкольных, школьных и медицинских учреждениях (в т.ч. лечебно-профилактических и санаторно-курортных).

Условия проведения работ: Растворную смесь использовать только в закрытых помещениях. При проведении работ и в течение последующих 3-х суток необходимо обеспечить поддержание температуры в пределах от +10°C до +30°C. Температура растворной смеси и основания в процессе проведения работ – от +10°C до +30°C. Относительная влажность воздуха при работах – не менее 60%. В течение первых 3-х суток поверхность следует оберегать от прямых солнечных лучей и сквозняков.

Смесь относится к 4 классу опасности (вещества малоопасные).

Используемый ровнитель соответствует требованиям ГОСТ 31358 и ТУ 23.64.10-277-51552155-2017.

Технические характеристики:

- концентрация – сухая смесь;
- фасовка – мешок 20 кг;
- расход материала - 1,7 кг/м² при толщине слоя 1 мм;
- рекомендованная толщина при выравнивании – 0,5-20 мм;
- наибольшая крупность зерен заполнителя – 0,63 мм;
- содержание зерен наибольшей крупности – 0%;
- расход воды для затворения (на мешок 20 кг) – 4,5-4,8 л;
- время использования готовой смеси к применению – не более 60 мин.;
- время пешеходного движения - через 3 часа;
- температурный режим в процессе эксплуатации - до +70°C;
- удельная эффективная активность естественных радионуклидов – не более 370 Кб/кг.

4. Организация и технология производства работ.

Состав рабочего звена:

Профессия(должность)	Количество человек	Документы
Начальник участка / производитель работ	1	Приказ о закреплении за объектом, удостоверения по ОТ, ПБ
Штукатур	По мере необходимости	Квалификационное

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	TK-019					Лист
										13
					Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

		удостоверение, удостоверение по ОТ
Мастер - заливщик	По мере необходимости	Квалификационное удостоверение, удостоверение по ОТ
Паркетчик	По мере необходимости	Квалификационное удостоверение, удостоверение по ОТ

Работы предполагается производить в 3 этапа – подготовительный, основной и заключительный.

4.1. Подготовительный этап.

До начала выполнения работ по устройству выравнивающего слоя на объекте должны быть выполнены следующие мероприятия:

- назначить ответственного исполнителя работ;
- ознакомить рабочих с чертежами РД, данной технологической картой;
- провести целевой инструктаж рабочих под роспись с записью в журнал регистрации охраны труда, электро- и пожаробезопасности;
- произвести обучение рабочих способу нанесения материалов;
- провести приемку строительного основания в соответствии с требованиями с оформлением акта (проверить правильность расположения уклонов, деформационных швов, сопряжений с другими конструкциями, проверить прочность и температуру основания); передача строительного основания оформляется актом приема-передачи выполненных работ;
- оформить акт-допуск для производства строительно-монтажных работ;
- доставить на рабочее место необходимые материалы, инструмент;
- организовать место для временного размещения склада материалов;
- провести входной контроль используемых материалов;

Примечание: входной контроль предусматривает: проверку наличия сопроводительной документации, включая гигиенический сертификат и сертификат соответствия, осмотр оборудования, деталей, строительных изделий с целью установления соответствия рабочим чертежам, проверку маркировки и комплектности, осмотр материалов и оборудования на предмет отсутствия трещин, сколов, рисков и других механических повреждений, выборочную проверку геометрических размеров.

Входной контроль материалов и оборудования фиксируется в журнале верификации закупленной продукции (согласно ГОСТ 24297-2013, приложение А).

Дата поступления	Номер вагона (автомашины)	Поставщик	Наименование продукции	Сертификат качества (паспорт, сертификат и т. д.)	Вид упаковки	Масса, партия, номер	Дата изготовления	Место отбора образца (выборки или пробы)	Дата отбора образца (выборки или пробы)	Заключение о качестве, подпись лица, ответственного за верификацию
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

- очистить рабочие места от мусора и посторонних предметов, мешающих выполнению работ.

- выставить ограждение в местах проведения работ;

- при температуре наружного воздуха менее +5°C выполнить установку временных теплоизоляционных сооружений для производства работ («тепляки»).

«Тепляк» представляет из себя каркасно-тентовое укрытие, перемещаемое по мере выполнения работ:

- в качестве каркаса используются деревянные балки;
- в качестве тента – армированная пленка;
- способ крепления балок с пленкой – винты самонарезающие;
- габариты укрытия уточняются по месту (в зависимости от размера захватки, на которой будут осуществляться отделочные работы);

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. Инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TK-019	Лист
						14

- выполнить прогрев «тепняка» тепловыми пушками до температуры не ниже +10°C (марка и количество пушек уточняется по месту); температура строительного основания также должна быть не ниже +5°C;

- обеспечить освещение рабочих мест (при необходимости).

4.1.1. Подготовка основания:

4.1.1.1. Подготовка к грунтованию:

Основание должно отвечать требованиям СП 71.13330.2017. Поверхность бетона (перед нанесением ремонтных составов) должна быть сухой и полностью очищена от цементного молока, ослабленного слоя бетона, загрязнений (масло, жир, моющие средства, старая краска, битум и т.д.) и других ухудшающих адгезию веществ. Рекомендуется обеспыливать промышленным пылесосом непосредственно перед нанесением.

Способ очистки, сжатым воздухом / водой под давлением, уточняется по месту. Излишки воды удаляются с поверхности сжатым воздухом от компрессора, имеющего маслоотделитель, или поролоновой губкой.

Не подлежащие грунтованию прилегающие элементы (окна, двери и т.д.) рекомендуется защитить от загрязнений малярной лентой. В местах, подверженных длительному или частому увлажнению (например, на цоколях), должны быть исключены капиллярный подсос и поступление влаги со стороны основания, для чего необходимо убедиться в том, что выполнена надлежащая гидроизоляция.

4.1.1.2 Подготовка к укладке ровнителей.

Технология проведения работ по подготовке основания.

- основание предварительно очищают от пыли, загрязнений, жировых пятен, солевого налета и других веществ, препятствующих адгезии;

- срубание наплывов раствора, отслаивающихся элементов и выступающих частей основания выполняют вручную с помощью зубил, молотков с двойным заострением, скарпелей;

- солевые отложения (высолы) удаляют стальной щеткой либо обрабатывают специальными преобразователями солей;

- цементное молоко счищают шпателем или скребком;

- ржавчину удаляют кислотой и щелочью, жировые пятна - водным раствором соды или органическими растворителями и специальными составами;

- пятна от битума, красок на водной и неводной основе, копоть удаляют растворителями или механическим способом;

- места с признаками биологической коррозии (плесени, мха, грибов) очищают стальной щеткой или механизированным способом (при помощи угловой шлифовальной машины) до полного удаления пораженных участков и продуктов коррозии;

- трещины и места водопритоків (при необходимости) расшивают перфоратором или угловой шлифовальной машиной с отрезным кругом на ширину не менее 5 мм и на глубину не менее их видимого раскрытия;

- очищают внутреннюю полость щеткой-сметкой, промывают водой и тщательно просушивают естественным путем или продувкой сжатым воздухом от компрессора.

- окончательную очистку основания от пыли произвести промышленным пылесосом;

- трещины, выбоины, каверны и другие остrokонечные неровности необходимо заделать шпатлевкой, штукатуркой или ремонтным составом на цементной основе, например, «PLITONIT РемСостав».

Основание должно быть прочным (бетон марки В7,5 или более, цементная стяжка по прочности на сжатие не менее 10 МПа), конструкционно-несущим и не иметь сквозных трещин. Обязательно предварительное изолирование выравнивающего слоя пола от стен и перегородок на расстояние 1,5-2 см тонкими полосами пенополистирола/деревянными рейками в полиэтиленовой пленке/специальной демпферной (кромочной) лентой. Для определения требуемого уровня нивелирования необходимо выставить маяки и реперы.

4.2. Основной этап.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	TK-019	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		15

4.2.1. Устройство основания для стяжки пола.

4.2.1.1. Грунтование поверхности основания из монолитного бетона.

Выравниваемую поверхность необходимо обработать грунтовкой с целью увеличения сцепления с основанием, снижения водопоглощения, преждевременного оттока воды из ровнителя и обеспыливания основания. Основание должно быть сухим и очищенным от веществ, препятствующих адгезии (жира, битума, пыли и т.п.). Существующие загрязнения, слои с низкой прочностью, малярные покрытия необходимо полностью удалить. После механической обработки поверхность следует протереть влажной тканью и просушить.

Для грунтования используются следующие материалы:

- Адгезионный праймер «PLITONIT БетонКонтакт»;
- Адгезионный праймер «PLITONIT СуперКонтакт».

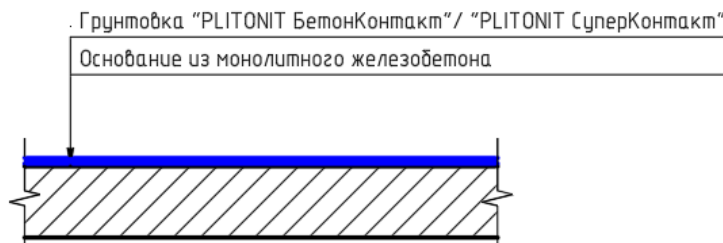


Рис.12. Конструктивный разрез №1.

Примечание: толщина грунтовки (количество слоев нанесения) уточняется по месту.

Перед применением перемешать грунтовку в заводской таре при помощи миксера или дрели с насадкой до однородной консистенции всего содержимого емкости. Не разбавлять грунтовку водой.

Грунтовка наносится по ровному и чистому основанию сплошным равномерным слоем с помощью валика или кисти снизу вверх от одного вертикального края стены к другому. Грунтовка должна образовывать тонкий сплошной слой, не допускается образование пропусков и лужиц. Поверхности с повышенным водопоглощением обрабатываются грунтовкой дважды. Качество прогрунтованной поверхности определяется отсутствием впитываемости воды в течение 20-30 мин. Чтобы это проверить, достаточно на прогрунтованное основание вылить небольшое количество воды, если жидкость не впитается в течении 20 минут, то основание готово к монтажу ровнителя, в противном случае основание следует прогрунтовать еще раз.

До высыхания грунтовки основание необходимо защитить от попадания воды и пыли. Не допускается приступать к нанесению следующего отделочного слоя до высыхания грунтовки.

Время высыхания грунтовки - около 3 часов, после чего можно выполнять дальнейшие работы.

Указанные временные характеристики действительны при температуре окружающей среды (20 ± 2) °C, относительной влажности воздуха (60 ± 10) % и при других температурно-влажностных условиях могут изменяться.

Инструмент и емкости сразу после применения промыть водой.

Свежие остатки грунтовки легко удаляются водой. Засохшую грунтовку можно удалить растворителем (например, растворителем Prosept).

В случае устройства плавающей стяжки грунтование поверхности основания не требуется.

4.2.1.2 Устройство основания для плавающей стяжки.

Поверхность пола тщательно очистить от пыли и грязи. Окончательную очистку произвести пылесосом.

Для устройства разделительного и гидроизоляционного слоя на поверхность пола выстилается плотная полиэтиленовая пленка с нахлестом полос друг на друга на ширину 10 см. Места соединения проклеиваются скотчем. Пленка должна укрывать 100% поверхности пола и заходить на стены, колонны и т.д. на высоту 10-20 см.

При устройстве плавающей стяжки необходимо использовать демпферную

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	образование пропусков и луж. Поверхности с повышенным водопоглощением обрабатываются грунтовкой дважды. Качество прогрунтованной поверхности определяется отсутствием впитываемости воды в течение 20-30 мин. Чтобы это проверить, достаточно на прогрунтованное основание вылить небольшое количество воды, если жидкость не впитается в течении 20 минут, то основание готово к монтажу ровнителя, в противном случае основание следует прогрунтовать еще раз. До высыхания грунтовки основание необходимо защитить от попадания воды и пыли. Не допускается приступать к нанесению следующего отделочного слоя до высыхания грунтовки. Время высыхания грунтовки - около 3 часов, после чего можно выполнять дальнейшие работы. Указанные временные характеристики действительны при температуре окружающей среды (20±2) °С, относительной влажности воздуха (60±10) % и при других температурно-влажностных условиях могут изменяться. Инструмент и емкости сразу после применения промыть водой. Свежие остатки грунтовки легко удаляются водой. Засохшую грунтовку можно удалить растворителем (например, растворителем Prosept). В случае устройства плавающей стяжки грунтование поверхности основания не требуется. 4.2.1.2 Устройство основания для плавающей стяжки. Поверхность пола тщательно очистить от пыли и грязи. Окончательную очистку произвести пылесосом. Для устройства разделительного и гидроизоляционного слоя на поверхность пола выстилается плотная полиэтиленовая пленка с нахлестом полос друг на друга на ширину 10 см. Места соединения проклеиваются скотчем. Пленка должна укрывать 100% поверхности пола и заходить на стены, колонны и т.д. на высоту 10-20 см. При устройстве плавающей стяжки необходимо использовать демпферную	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TK-019	Лист
						16

(кромочную) ленту (например, из вспененного полиэтилена), которая прокладывается вдоль всех восходящих конструкций в помещении (перегородки, опоры, колонны и т.д.), с поверхностью которой стяжка может иметь сопряжение. Лента компенсирует температурные деформации стяжки и вибрации. Обрезка лишнего количества ленты производится после монтажа плавающей стяжки. Допускается использование тонких полос пенополистирола или деревянных реек в полиэтиленовой пленке в качестве демпферного слоя по всему периметру помещения толщиной 1,5-2 см от стен.

4.2.2. Укладка толстослойного ровнителя.

Работы по устройству выравнивающего слоя выполняются в следующей технологической последовательности:

- подготовка поверхности: очистка, удаление жировых пятен, солевого налета, непрочного покрытия, заделка трещин и выбоин ремонтным составом, например, «PLITONIT РемСостав»;
- обеспыливание поверхности (сжатым воздухом, щетками, промышленным пылесосом);
- установка маяков;
- монтаж демпферной ленты по периметру заливки пола;
- грунтование основания (в случае классической стяжки);
- укладка полиэтиленовой пленки (в случае плавающей стяжки);
- приготовление строительной смеси;
- укладка толстослойного ровнителя PLITONIT UNIVERSAL, PLITONIT P1 Pro, PLITONIT P1 Easy, PLITONIT UNIVERSAL MH или PLITONIT P Экспресс.

Ровнитель PLITONIT UNIVERSAL / PLITONIT P1 Pro / PLITONIT P1 Easy /
PLITONIT UNIVERSAL MH / PLITONIT P Экспресс

Грунтовка "PLITONIT БетонКонтакт" / "PLITONIT СуперКонтакт"

Основание из монолитного железобетона

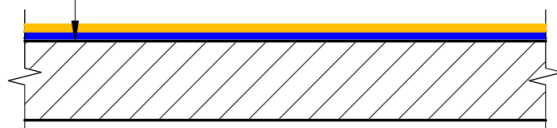


Рис.13. Конструктивный разрез №2.

Примечание: толщина ровнителя (количество слоев нанесения) уточняется по месту.

Установка маяков по классической схеме:

Для установки маяков необходимо найти верхнюю нулевую точку с помощью лазерного уровня/нивелира. Для небольших площадей, достаточно закрученных по уровню саморезов, для помещений побольше требуется выставить направляющие рейки по уровню через 0,5-1,5 м друг от друга. Необходимо выполнить жесткое крепление направляющих с помощью цементного состава. Для этого удобно использовать быстротвердеющий ремонтный состав PLITONIT РемСостав, который позволяет проводить работы по выравниванию пола уже через 2 часа.

Установка маяков в случае устройства плавающей стяжки:

Для сохранения подвижности плавающей стяжки возможно использование пластиковых маяков на самоклеющейся основе.

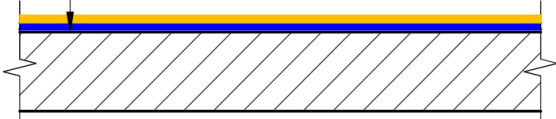


Рис.14. Пластиковый маяк

Данный тип маяков не требует удаления, не повреждают поверхность основания.

В случае наклейки на пленку необходимо предварительно пригрузить область вокруг маяка раствором с фиксацией маяка.

Для установки маяков необходимо найти верхнюю нулевую точку с помощью лазерного уровня. Далее обрезать пластиковые маяки по уровню заливки канцелярским ножом.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата		
Рис.13. Конструктивный разрез №2. <i>Примечание: толщина ровнителя (количество слоев нанесения) уточняется по месту.</i> <u>Установка маяков по классической схеме:</u> Для установки маяков необходимо найти верхнюю нулевую точку с помощью лазерного уровня/нивелира. Для небольших площадей, достаточно закрученных по уровню саморезов, для помещений побольше требуется выставить направляющие рейки по уровню через 0,5-1,5 м друг от друга. Необходимо выполнить жесткое крепление направляющих с помощью цементного состава. Для этого удобно использовать быстротвердеющий ремонтный состав PLITONIT РемСостав, который позволяет проводить работы по выравниванию пола уже через 2 часа. <u>Установка маяков в случае устройства плавающей стяжки:</u> Для сохранения подвижности плавающей стяжки возможно использование пластиковых маяков на самоклеющейся основе.						
						
Рис.14. Пластиковый маяк Данный тип маяков не требует удаления, не повреждают поверхность основания. В случае наклейки на пленку необходимо предварительно пригрузить область вокруг маяка раствором с фиксацией маяка. Для установки маяков необходимо найти верхнюю нулевую точку с помощью лазерного уровня. Далее обрезать пластиковые маяки по уровню заливки канцелярским ножом.						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TK-019	Лист
						17

Маяки приклеиваются к основанию с помощью предусмотренной производителем клеейкой основы.

По уровню пластиковых маяков выставляются направляющие рейки. Необходимо выполнить жесткое крепление направляющих с помощью саморезов и цементного состава, например Plitonit РемСостав. Саморезы допускается использовать для фиксации реек только при условии сохранения общей подвижности конструкции плавающей стяжки, жесткая фиксация плавающей стяжки к основанию запрещена.

4.2.2.1. Приготовление строительной смеси и укладка толстослойного ровнителя (наливного пола) «PLITONIT UNIVERSAL».

Приготовление смеси:

- для приготовления строительной смеси необходимо использовать воду из питьевого водоснабжения. Соотношение при смешивании: на мешок сухой смеси (20 кг) требуется 5,6-6,2 л воды. Сухую смесь засыпать в заранее отмеренное количество воды комнатной температуры и перемешать с помощью электромиксера или электродрели до получения однородной консистенции (частотность вращения не более 600 об/мин);
- передозировка воды не допускается и приводит к ухудшению прочностных качеств раствора к увеличению усадки раствора и может привести к растрескиванию;
- время использования готовой растворной смеси 30 минут при температуре растворной смеси $20 \pm 2^\circ\text{C}$.

Порядок работы:

- работу необходимо начинать с наиболее отдаленной от выхода стены;
- масса ровнителя выливается параллельными полосами к стене шириной около 50 см;
- время соединения между двумя порциями не должно превышать 10-15 минут. Для лучшего распределения выравнивающей массы по поверхности необходимо использовать широкий шпатель или игольчатый валик;
- выполнение работ необходимо проводить без перерывов, соблюдая максимальный темп.
- во время работы необходимо периодически перемешивать растворную смесь и запрещается дополнительное разбавление водой;
- функциональная пригодность пола не снижается, если образуются редкие микротрещины без отслоения ровнителя от основания;
- хождение по выровненной поверхности допускается не ранее чем через 3 часа после заливки;
- укладку паркета можно производить примерно через 7 дней, предварительно сравнив влажность основания с величиной, допускаемой инструкцией производителя покрытия;
- указанные характеристики действительны при температуре окружающей среды $20 \pm 2^\circ\text{C}$, относительной влажности воздуха $60 \pm 10\%$;
- прочность при сжатии в возрасте в нормальных условиях для затвердевшего раствора достигается:

- 3 часа – не менее 3 МПа;
- 7 суток – не менее 16 МПа;

- прочность сцепления с основанием для затвердевшего раствора достигается:

- 7 суток – не менее 0,9 МПа;
- 28 суток – не менее 1 МПа.

- при выполнении работ использовать перчатки, защитные очки, средства защиты органов дыхания. Избегать попадания смеси на кожу и в глаза. При попадании в глаза немедленно промыть их большим количеством воды.

4.2.2.2. Приготовление строительной смеси и укладка толстослойного ровнителя «PLITONIT P1 Pro».

Приготовление смеси:

- для приготовления строительной смеси необходимо использовать воду из питьевого водоснабжения. Соотношение при смешивании: на 1 кг сухой смеси требуется 0,12-0,14 л воды (на мешок 3,0-3,5 л). Сухую смесь засыпать в заранее отмеренное

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	TK-019	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		18

количество воды комнатной температуры и перемешать с помощью электромиксера или электродрели до получения однородной консистенции (частотность вращения не более 600 об/мин);

- передозировка воды не допускается и приводит к ухудшению прочностных качеств раствора к увеличению усадки раствора и может привести к растрескиванию;
- время использования готовой растворной смеси 40 минут при температуре растворной смеси $20 \pm 2^\circ\text{C}$.

Порядок работы:

- работу необходимо начинать с наиболее отдаленной от выхода стены;
- растворная смесь укладывается между маячными рейками и разравнивается правилом. Укладку производят полосами через одну. Пропущенные полосы укладываются только после схватывания ранее уложенных. Перед этим вынимаются маячные рейки, роль маячных реек выполняет поверхность уложенных смежных полос;
- для получения качественного монолитного слоя окончательное выравнивание и заглаживание стыков между двумя порциями не должно превышать 20 минут;
- во время работы необходимо периодически перемешивать растворную смесь и запрещается дополнительное разбавление водой;
- если ширина помещения превышает 5 м, то его необходимо поделить на участки расширительными швами;
- хождение по полу допускается не ранее, чем через 14 часов после укладки;
- укладку паркета можно производить примерно через 7 дней, предварительно сравнив влажность основания с величиной, допускаемой инструкцией производителя покрытия;
- для снижения пылеотделения рекомендуется шлифование, пропитка уплотняющими составами, нанесение полимерных красок, лаков или эмалей в том числе антистатиков;
- указанные характеристики действительны при температуре окружающей среды $20 \pm 2^\circ\text{C}$, относительной влажности воздуха $60 \pm 10\%$;
- прочность при сжатии в возрасте для затвердевшего раствора достигается:
 - 1 сутки – не менее 5 МПа;
 - 28 суток – не менее 30 МПа;
- прочность на растяжение для затвердевшего раствора достигается:
 - 7 суток – не менее 2 МПа;
 - 28 суток – не менее 5 МПа;
- прочность сцепления с основанием для затвердевшего раствора достигается:
 - 7 суток – не менее 0,4 МПа;
 - 28 суток – не менее 0,75 МПа.

- при выполнении работ использовать перчатки, защитные очки, средства защиты органов дыхания. Избегать попадания смеси на кожу и в глаза. При попадании в глаза немедленно промыть их большим количеством воды.

4.2.2.3. Приготовление строительной смеси и укладка толстослойного ровнителя «PLITONIT P1 EASY».

Приготовление смеси:

- для приготовления строительной смеси необходимо использовать воду из питьевого водоснабжения. Соотношение при смешивании: на 1 кг сухой смеси требуется 0,12-0,14 л воды (на мешок 3,0-3,5 л). Сухую смесь засыпать в заранее отмеренное количество воды комнатной температуры и перемешать в течение 3 минут с помощью электромиксера или электродрели до получения однородной консистенции (частотность вращения не более 600 об/мин);
- передозировка воды не допускается и приводит к ухудшению прочностных качеств раствора к увеличению усадки раствора и может привести к растрескиванию;
- время использования готовой растворной смеси 40 минут при температуре растворной смеси $20 \pm 2^\circ\text{C}$.

Порядок работы:

- работу необходимо начинать с наиболее отдаленной от выхода стены;
- растворная смесь укладывается между маячными рейками и разравнивается

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	количество воды комнатной температуры и перемешать с помощью электромиксера или электродрели до получения однородной консистенции (частотность вращения не более 600 об/мин); - передозировка воды не допускается и приводит к ухудшению прочностных качеств раствора к увеличению усадки раствора и может привести к растрескиванию; - время использования готовой растворной смеси 40 минут при температуре растворной смеси $20 \pm 2^\circ\text{C}$. <u>Порядок работы:</u> - работу необходимо начинать с наиболее отдаленной от выхода стены; - растворная смесь укладывается между маячными рейками и разравнивается	1 2 3 4 5	6 7 8 9 10	11 12 13 14 15	16 17 18 19 20	21 22 23 24 25	26 27 28 29 30	31 32 33 34 35	36 37 38 39 40	41 42 43 44 45	46 47 48 49 50	51 52 53 54 55	56 57 58 59 60	61 62 63 64 65	66 67 68 69 70	71 72 73 74 75	76 77 78 79 80	81 82 83 84 85	86 87 88 89 90	91 92 93 94 95	96 97 98 99 100	101 102 103 104 105	106 107 108 109 110	111 112 113 114 115	116 117 118 119 120	121 122 123 124 125	126 127 128 129 130	131 132 133 134 135	136 137 138 139 140	141 142 143 144 145	146 147 148 149 150	151 152 153 154 155	156 157 158 159 160	161 162 163 164 165	166 167 168 169 170	171 172 173 174 175	176 177 178 179 180	181 182 183 184 185	186 187 188 189 190	191 192 193 194 195	196 197 198 199 200	201 202 203 204 205	206 207 208 209 210	211 212 213 214 215	216 217 218 219 220	221 222 223 224 225	226 227 228 229 230	231 232 233 234 235	236 237 238 239 240	241 242 243 244 245	246 247 248 249 250	251 252 253 254 255	256 257 258 259 260	261 262 263 264 265	266 267 268 269 270	271 272 273 274 275	276 277 278 279 280	281 282 283 284 285	286 287 288 289 290	291 292 293 294 295	296 297 298 299 300	301 302 303 304 305	306 307 308 309 310	311 312 313 314 315	316 317 318 319 320	321 322 323 324 325	326 327 328 329 330	331 332 333 334 335	336 337 338 339 340	341 342 343 344 345	346 347 348 349 350	351 352 353 354 355	356 357 358 359 360	361 362 363 364 365	366 367 368 369 370	371 372 373 374 375	376 377 378 379 380	381 382 383 384 385	386 387 388 389 390	391 392 393 394 395	396 397 398 399 400	401 402 403 404 405	406 407 408 409 410	411 412 413 414 415	416 417 418 419 420	421 422 423 424 425	426 427 428 429 430	431 432 433 434 435	436 437 438 439 440	441 442 443 444 445	446 447 448 449 450	451 452 453 454 455	456 457 458 459 460	461 462 463 464 465	466 467 468 469 470	471 472 473 474 475	476 477 478 479 480	481 482 483 484 485	486 487 488 489 490	491 492 493 494 495	496 497 498 499 500	501 502 503 504 505	506 507 508 509 510	511 512 513 514 515	516 517 518 519 520	521 522 523 524 525	526 527 528 529 530	531 532 533 534 535	536 537 538 539 540	541 542 543 544 545	546 547 548 549 550	551 552 553 554 555	556 557 558 559 560	561 562 563 564 565	566 567 568 569 570	571 572 573 574 575	576 577 578 579 580	581 582 583 584 585	586 587 588 589 590	591 592 593 594 595	596 597 598 599 600	601 602 603 604 605	606 607 608 609 610	611 612 613 614 615	616 617 618 619 620	621 622 623 624 625	626 627 628 629 630	631 632 633 634 635	636 637 638 639 640	641 642 643 644 645	646 647 648 649 650	651 652 653 654 655	656 657 658 659 660	661 662 663 664 665	666 667 668 669 670	671 672 673 674 675	676 677 678 679 680	681 682 683 684 685	686 687 688 689 690	691 692 693 694 695	696 697 698 699 700	701 702 703 704 705	706 707 708 709 710	711 712 713 714 715	716 717 718 719 720	721 722 723 724 725	726 727 728 729 730	731 732 733 734 735	736 737 738 739 740	741 742 743 744 745	746 747 748 749 750	751 752 753 754 755	756 757 758 759 760	761 762 763 764 765	766 767 768 769 770	771 772 773 774 775	776 777 778 779 780	781 782 783 784 785	786 787 788 789 790	791 792 793 794 795	796 797 798 799 800	801 802 803 804 805	806 807 808 809 810	811 812 813 814 815	816 817 818 819 820	821 822 823 824 825	826 827 828 829 830	831 832 833 834 835	836 837 838 839 840	841 842 843 844 845	846 847 848 849 850	851 852 853 854 855	856 857 858 859 860	861 862 863 864 865	866 867 868 869 870	871 872 873 874 875	876 877 878 879 880	881 882 883 884 885	886 887 888 889 890	891 892 893 894 895	896 897 898 899 900	901 902 903 904 905	906 907 908 909 910	911 912 913 914 915	916 917 918 919 920	921 922 923 924 925	926 927 928 929 930	931 932 933 934 935	936 937 938 939 940	941 942 943 944 945	946 947 948 949 950	951 952 953 954 955	956 957 958 959 960	961 962 963 964 965	966 967 968 969 970	971 972 973 974 975	976 977 978 979 980	981 982
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------

правилом. Укладку производят полосами через одну. Пропущенные полосы укладываются только после схватывания ранее уложенных. Перед этим вынимаются маячные рейки, роль маячных реек выполняет поверхность уложенных смежных полос;

- для получения качественного монолитного слоя окончательное выравнивание и заглаживание стыков между двумя порциями не должно превышать 20 минут;
- во время работы необходимо периодически перемешивать растворную смесь и запрещается дополнительное разбавление водой;
- если ширина помещения превышает 5 м, то его необходимо поделить на участки расширительными швами;
- хождение по полу допускается не ранее, чем через 12 часов после укладки;
- укладку паркета можно производить примерно через 7 дней, предварительно сравнив влажность основания с величиной, допускаемой инструкцией производителя покрытия;
- указанные характеристики действительны при температуре окружающей среды $20\pm 2^{\circ}\text{C}$, относительной влажности воздуха $60\pm 10\%$;
- прочность при сжатии в возрасте для затвердевшего раствора достигается:
 - 1 сутки – не менее 3 МПа;
 - 28 суток – не менее 20 МПа;
- прочность на растяжение при изгибе для затвердевшего раствора достигается:
 - 7 суток – не менее 2 МПа;
 - 28 суток – не менее 4 МПа;
- прочность сцепления с основанием для затвердевшего раствора достигается:
 - 7 суток – не менее 0,3 МПа;
 - 28 суток – не менее 0,6 МПа.
- при выполнении работ использовать перчатки, защитные очки, средства защиты органов дыхания. Избегать попадания смеси на кожу и в глаза. При попадании в глаза немедленно промыть их большим количеством воды.

4.2.2.4. Приготовление строительной смеси и укладка толстослойного ровнителя «PLITONIT UNIVERSAL MH».

Приготовление смеси:

- для приготовления строительной смеси необходимо использовать воду из питьевого водоснабжения. Соотношение при смешивании: на мешок сухой смеси (20 кг) требуется 4,8-5,2 л воды. Сухую смесь засыпать в заранее отмеренное количество воды комнатной температуры и перемешать с помощью электромиксера или электродрели до получения однородной консистенции (частотность вращения не более 600 об/мин);
- работу рекомендуется производить бригадой не менее чем из 2х человек;
- передозировка воды не допускается и приводит к ухудшению прочностных качеств раствора к увеличению усадки раствора и может привести к растрескиванию;
- время использования готовой растворной смеси 30 минут при температуре растворной смеси $20\pm 2^{\circ}\text{C}$.

Порядок работы:

- работу необходимо начинать с наиболее отдаленной от выхода стены параллельными полосами шириной около 50 см;
- время соединения между двумя порциями не должно превышать 10-15 минут;
- для лучшего распределения выравнивающей массы по поверхности необходимо использовать щётку или рейку;
- выполнение работ необходимо проводить без перерывов, соблюдая максимальный темп;
- функциональная пригодность пола не снижается, если образуются редкие микротрещины без отслоения ровнителя от основания;
- хождение по выровненной поверхности допускается не ранее чем через 3 часа после заливки;
- во время работы необходимо периодически перемешивать растворную смесь и запрещается дополнительное разбавление водой;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	TK-019	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		20

- укладку паркета можно производить примерно через 7 дней, предварительно сравнив влажность основания с величиной, допускаемой инструкцией производителя покрытия;
- указанные характеристики действительны при температуре окружающей среды $20\pm 2^{\circ}\text{C}$, относительной влажности воздуха $60\pm 10\%$;
- прочность при сжатии в возрасте для затвердевшего раствора достигается:
 - 3 часа – не менее 6 МПа;
 - 7 суток – не менее 20 МПа;
- прочность сцепления с основанием через 7 суток – не менее 0,8 МПа;
- при выполнении работ использовать перчатки, защитные очки, средства защиты органов дыхания. Избегать попадания смеси на кожу и в глаза. При попадании в глаза немедленно промыть их большим количеством воды.

4.2.2.5. Приготовление строительной смеси и укладка толстослойного ровнителя «Р Экспресс».

Приготовление смеси:

- для приготовления строительной смеси необходимо использовать воду из питьевого водоснабжения. Соотношение при смешивании: на мешок сухой смеси (20 кг) требуется 5,0-5,2 л воды. Сухую смесь засыпать в заранее отмеренное количество воды комнатной температуры и перемешать с помощью электромиксера или электродрели до получения однородной консистенции (частотность вращения не более 600 об/мин);
- передозировка воды не допускается и приводит к ухудшению прочностных качеств раствора к увеличению усадки раствора и может привести к растрескиванию;
- время использования готовой растворной смеси 40 минут при температуре растворной смеси $20\pm 2^{\circ}\text{C}$.

Порядок работы:

- работу необходимо начинать с наиболее отдаленной от выхода стены;
- работу рекомендуется производить бригадой не менее чем из двух человек;
- масса наливного пола выливается параллельными полосами к стене шириной около 50 см;
- время соединения между двумя порциями не должно превышать 10-15 минут;
- для лучшего распределения выравнивающей массы по поверхности необходимо использовать широкий шпатель или игольчатый валик;
- выполнение работ необходимо проводить без перерывов, соблюдая максимальный темп;
- функциональная пригодность пола не снижается, если образуются редкие микротрещины без отслоения ровнителя от основания;
- Хождение по выровненной поверхности допускается не ранее чем через 2 часа после заливки;
- во время работы необходимо периодически перемешивать растворную смесь и запрещается дополнительное разбавление водой;
- укладку паркета можно производить примерно через 7 дней, предварительно сравнив влажность основания с величиной, допускаемой инструкцией производителя покрытия;
- указанные характеристики действительны при температуре окружающей среды $20\pm 2^{\circ}\text{C}$, относительной влажности воздуха $60\pm 10\%$;
- прочность при сжатии в возрасте для затвердевшего раствора достигается:
 - 3 часа – не менее 5 МПа;
 - 7 суток – не менее 12 МПа;
 - 28 суток – не менее 15 МПа;
- прочность сцепления с основанием для затвердевшего раствора достигается:
 - 28 суток – не менее 0,7 МПа.
- при выполнении работ использовать перчатки, защитные очки, средства защиты органов дыхания. Избегать попадания смеси на кожу и в глаза. При попадании в глаза немедленно промыть их большим количеством воды.

4.2.3. Грунтование поверхности толстослойного ровнителя.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	TK-019	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		21

Выравниваемую поверхность необходимо обработать грунтовкой с целью увеличения сцепления с основанием, снижения водопоглощения, преждевременного оттока воды из ровнителя и обеспыливания основания. Основание должно быть сухим и очищенным от веществ, препятствующих адгезии (жира, битума, пыли и т.п.). Существующие загрязнения, слои с низкой прочностью, малярные покрытия необходимо полностью удалить. После механической обработки поверхность следует протереть влажной тканью и просушить.

Для грунтования подойдут такие материалы, как, например, PLITONIT СуперПол PROFI.

Пропорция разбавления до 1:3.

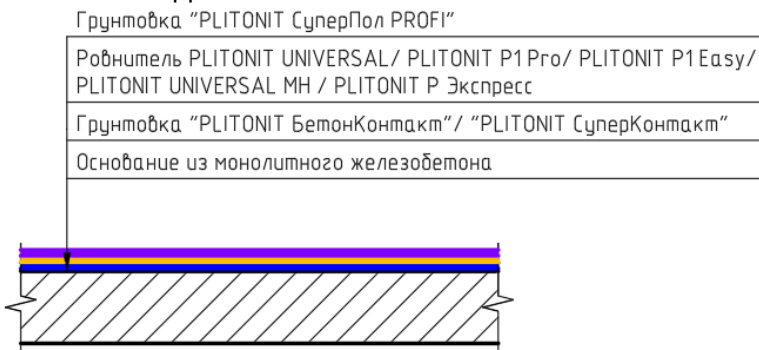


Рис.15. Конструктивный разрез №3.

Примечание: толщина грунтовки (количество слоев нанесения) уточняется по месту.

Для разбавления концентрата использовать воду из питьевого водоснабжения. Перед разбавлением и применением необходимо тщательно перемешать.

Разбавлять водой в следующих пропорциях:

- Поверхности содержащие гипс, ангидритовые, или гипсовые стяжки (грунтовать в два слоя) -1:2;
- Слабовпитывающие поверхности - 1:3.

Наносить кистью, валиком, щеткой или распылителем, не допуская пропусков и луж. Если грунт впитался в основание за 5-10 минут и высох, необходимо повторное грунтование. Повторное грунтование выполнять приблизительно через 1 час после нанесения первого слоя.

Укладка ровнителя допускается не ранее чем через 1 час после нанесения последнего слоя. После высыхания на обработанной праймером поверхности может присутствовать остаточная липкость, что не препятствует нанесению последующих покрытий.

При выполнении работ использовать перчатки. Избегать попадания грунтовки на кожу и в глаза. При попадании в глаза немедленно промыть их большим количеством воды. беречь от детей.

Инструмент и емкости сразу после применения промыть водой.

Указанные характеристики действительны при температуре окружающей среды $20 \pm 2^\circ\text{C}$, относительной влажности воздуха $60 \pm 10\%$.

При производстве работ следует руководствоваться инструкциями по ведению общестроительных работ и технике безопасности в строительстве

Свежие остатки грунтовки легко удаляются водой. Засохшую грунтовку можно удалить растворителем (например, растворителем Prosept).

4.2.4. Укладка тонкослойного ровнителя.

Укладка тонкослойного ровнителя в соответствии с данным пунктом может быть выполнена в случае принятия Заказчиком решения о защите гидроизоляционного слоя от повреждений в процессе производства последующих работ. При отсутствии необходимости в защите выполнять работы из данного пункта, а также грунтовать поверхность гидроизоляции не требуется.

Перед началом укладки необходимо убедиться в сохранности демпферного слоя по всему периметру помещения на расстояние 1,5-2 см от стен из тонких полос пенополистирола или деревянных реек в полиэтиленовой пленке.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	наносить кистью, валиком, щеткой или распылителем, не допуская пропусков и луж. Если грунт впитался в основание за 5-10 минут и высох, необходимо повторное грунтование. Повторное грунтование выполнять приблизительно через 1 час после нанесения первого слоя. Укладка ровнителя допускается не ранее чем через 1 час после нанесения последнего слоя. После высыхания на обработанной праймером поверхности может присутствовать остаточная липкость, что не препятствует нанесению последующих покрытий. При выполнении работ использовать перчатки. Избегать попадания грунтовки на кожу и в глаза. При попадании в глаза немедленно промыть их большим количеством воды. беречь от детей. Инструмент и емкости сразу после применения промыть водой. Указанные характеристики действительны при температуре окружающей среды 20±2°С, относительной влажности воздуха 60±10%. При производстве работ следует руководствоваться инструкциями по ведению общестроительных работ и технике безопасности в строительстве Свежие остатки грунтовки легко удаляются водой. Засохшую грунтовку можно удалить растворителем (например, растворителем Prosept). 4.2.4. Укладка тонкослойного ровнителя. Укладка тонкослойного ровнителя в соответствии с данным пунктом может быть выполнена в случае принятия Заказчиком решения о защите гидроизоляционного слоя от повреждений в процессе производства последующих работ. При отсутствии необходимости в защите выполнять работы из данного пункта, а также грунтовать поверхность гидроизоляции не требуется. Перед началом укладки необходимо убедиться в сохранности демпферного слоя по всему периметру помещения на расстояние 1,5-2 см от стен из тонких полос пенополистирола или деревянных реек в полиэтиленовой пленке.	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TK-019	Лист
						22

Работы по устройству финишного выравнивающего слоя выполняются в следующей технологической последовательности:

- установка маяков;
- приготовление строительной смеси;
- выполнить укладку тонкослойного ровнителя PLITONIT Финиш, PLITONIT P2, PLITONIT P3 или PLITONIT СуперФиниш.

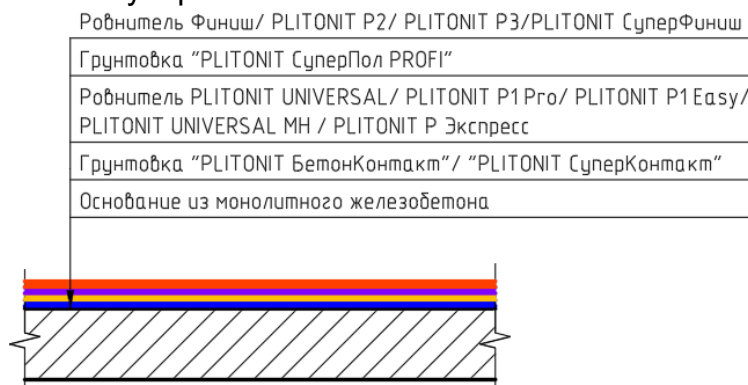


Рис.16. Конструктивный разрез №4.

Примечание: толщина грунтовки (количество слоев нанесения) уточняется по месту.

В качестве маяков для тонкослойных ровнителей необходимо использовать пластиковые маяки. Данный тип маяков не требует удаления, не повреждают поверхность основания и гидроизоляции.

Для установки маяков необходимо найти верхнюю нулевую точку с помощью лазерного уровня. Далее обрезать пластиковые маяки по уровню заливки канцелярским ножом.

Маяки приклеиваются к основанию с помощью предусмотренной производителем клейкой основы. Требуется снять защитный слой клейкой ленты на основании маяка и приклеить к полу из расчета 2-3 маяка на 1м².

Ровнители для финишного выравнивания PLITONIT Финиш, PLITONIT P2, PLITONIT P3 или PLITONIT СуперФиниш необходимо укладывать согласно инструкции на упаковке. Важно соблюдать рекомендуемую технологию и не увеличивать дозировку воды при приготовлении строительной смеси. Это приведет к снижению прочности и усадке.

Очистить тару и инструмент от загрязнений и следов предыдущего применения.

Время использования готовой растворной смеси при комнатной температуре 20-30 минут.

В процессе работы рекомендуется периодически перемешивать растворную смесь. Дополнительное разбавление водой запрещается.

Для получения качественного монолитного слоя время выравнивания и разглаживания стыков между порциями смесей не должно превышать 10-15 минут.

Работы по укладке смеси ровнителя необходимо производить в направлении от наиболее отдаленной от выхода стены.

Растворную смесь ровнителя выливают на основание и разравнивают по выставленному уровню.

При выполнении работ использовать перчатки, защитные очки, средства защиты органов дыхания. Избегать попадания смеси на кожу и в глаза. При попадании в глаза немедленно промыть их большим количеством воды. Беречь от детей.

4.2.4.1. Приготовление строительной смеси и укладка тонкослойного ровнителя «PLITONIT Финиш».

Приготовление смеси:

- для приготовления строительной смеси необходимо использовать воду из питьевого водоснабжения. Соотношение при смешивании: на мешок сухой смеси (20 кг) требуется 5,0-5,2 л воды. Сухую смесь засыпать в заранее отмеренное количество воды комнатной температуры и перемешать с помощью электромиксера или электродрели до получения однородной консистенции (частотность вращения не более

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Ровнители для выравнивания PLITONIT Финиш, PLITONIT P2, PLITONIT P3 или PLITONIT СуперФиниш необходимо укладывать согласно инструкции на упаковке. Важно соблюдать рекомендуемую технологию и не увеличивать дозировку воды при приготовлении строительной смеси. Это приведет к снижению прочности и усадке. Очистить тару и инструмент от загрязнений и следов предыдущего применения. Время использования готовой растворной смеси при комнатной температуре 20-30 минут. В процессе работы рекомендуется периодически перемешивать растворную смесь. Дополнительное разбавление водой запрещается. Для получения качественного монолитного слоя время выравнивания и разглаживания стыков между порциями смесей не должно превышать 10-15 минут. Работы по укладке смеси ровнителя необходимо производить в направлении от наиболее удаленной от выхода стены. Растворную смесь ровнителя выливают на основание и разравнивают по выставленному уровню. При выполнении работ использовать перчатки, защитные очки, средства защиты органов дыхания. Избегать попадания смеси на кожу и в глаза. При попадании в глаза немедленно промыть их большим количеством воды. Беречь от детей. 4.2.4.1. Приготовление строительной смеси и укладка тонкослойного ровнителя «PLITONIT Финиш». <u>Приготовление смеси:</u> - для приготовления строительной смеси необходимо использовать воду из питьевого водоснабжения. Соотношение при смешивании: на мешок сухой смеси (20 кг) требуется 5,0-5,2 л воды. Сухую смесь засыпать в заранее отмеренное количество воды комнатной температуры и перемешать с помощью электромиксера или электродрели до получения однородной консистенции (частотность вращения не более	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TK-019	Лист
						23

600 об/мин);

- передозировка воды не допускается и приводит к ухудшению прочностных качеств раствора к увеличению усадки раствора и может привести к растрескиванию;
- время использования готовой растворной смеси 30 минут при температуре растворной смеси $20 \pm 2^\circ\text{C}$.

Порядок работы:

- работу необходимо начинать с наиболее отдаленной от выхода стены;
- масса ровнителя выливается параллельными полосами к стене шириной около 50 см;
- время соединения между двумя порциями не должно превышать 30 минут. Для лучшего распределения выравнивающей массы по поверхности необходимо использовать широкий шпатель или игольчатый валик;
- выполнение работ необходимо проводить без перерывов, соблюдая максимальный темп.
- во время работы необходимо периодически перемешивать растворную смесь и запрещается дополнительное разбавление водой;
- функциональная пригодность пола не снижается, если образуются редкие микротрещины без отслоения ровнителя от основания;
- хождение по выровненной поверхности допускается не ранее чем через 3-4 часа после заливки;
- укладку ламината/паркетной доски можно производить примерно через 24 часа, предварительно сравнив влажность основания с величиной, допускаемой инструкцией производителя покрытия;
- указанные характеристики действительны при температуре окружающей среды $20 \pm 2^\circ\text{C}$, относительной влажности воздуха $60 \pm 10\%$;
- прочность при сжатии в возрасте в нормальных условиях для затвердевшего раствора достигается:

- 7 суток – не менее 16 МПа;

- прочность сцепления с основанием для затвердевшего раствора достигается:

- 7 суток – не менее 0,6 МПа;

- при выполнении работ использовать перчатки, защитные очки, средства защиты органов дыхания. Избегать попадания смеси на кожу и в глаза. При попадании в глаза немедленно промыть их большим количеством воды.

4.2.4.2. Приготовление строительной смеси и укладка тонкослойного ровнителя «PLITONIT P3».

Приготовление смеси:

- для приготовления строительной смеси необходимо использовать воду из питьевого водоснабжения. Соотношение при смешивании: на 1 кг сухой смеси требуется 0,25-0,26 л воды (на мешок сухой смеси (20 кг) требуется 5,0-5,2 л воды). Сухую смесь засыпать в заранее отмеренное количество воды комнатной температуры и перемешать в течение 3 минут с помощью электромиксера или электродрели до получения однородной консистенции (частотность вращения не более 600 об/мин);
- передозировка воды не допускается и приводит к ухудшению прочностных качеств раствора к увеличению усадки раствора и может привести к растрескиванию;
- время использования готовой растворной смеси 20 минут при температуре растворной смеси $20 \pm 2^\circ\text{C}$.

Порядок работы:

- работу необходимо начинать с наиболее отдаленной от выхода стены;
- масса ровнителя выливается параллельными полосами к стене шириной около 50 см;
- время соединения между двумя порциями не должно превышать 10-15 минут. Для лучшего распределения выравнивающей массы по поверхности необходимо использовать широкий шпатель или игольчатый валик;
- выполнение работ необходимо проводить без перерывов, соблюдая максимальный темп.
- во время работы необходимо периодически перемешивать растворную смесь и запрещается дополнительное разбавление водой;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TK-019					Лист
										24

- функциональная пригодность пола не снижается, если образуются редкие микротрещины без отслоения ровнителя от основания;
- хождение по выровненной поверхности допускается не ранее чем через 2 часа после заливки;
- если ширина помещения превышает 5 м, то его необходимо поделить на участки расширительными швами;
- укладку ламината/паркетной доски можно производить примерно через 1-2 дня, предварительно сравнив влажность основания с величиной, допускаемой инструкцией производителя покрытия;
- указанные характеристики действительны при температуре окружающей среды $20\pm 2^{\circ}\text{C}$, относительной влажности воздуха $60\pm 10\%$;
- прочность при сжатии в возрасте в нормальных условиях для затвердевшего раствора достигается:
 - 3 часа – не менее 3 МПа;
 - 24 часа – не менее 9 МПа;
 - 28 суток – не менее 16 МПа;
- прочность сцепления с основанием для затвердевшего раствора достигается:
 - 7 суток – не менее 0,6 МПа;
 - 28 суток – не менее 1,0 МПа;
- при выполнении работ использовать перчатки, защитные очки, средства защиты органов дыхания. Избегать попадания смеси на кожу и в глаза. При попадании в глаза немедленно промыть их большим количеством воды.

4.2.4.3. Приготовление строительной смеси и укладка тонкослойного ровнителя «PLITONIT P2».

Приготовление смеси:

- для приготовления строительной смеси необходимо использовать воду из питьевого водоснабжения. Соотношение при смешивании: на 1 кг сухой смеси требуется 0,19-0,22 л воды (на мешок сухой смеси (25 кг) требуется 4,75-5,5 л воды). Сухую смесь засыпать в заранее отмеренное количество воды комнатной температуры и перемешать в течение 3 минут с помощью электромиксера или электродрели до получения однородной консистенции (частотность вращения не более 600 об/мин);
- передозировка воды не допускается и приводит к ухудшению прочностных качеств раствора к увеличению усадки раствора и может привести к растрескиванию;
- время использования готовой растворной смеси 20 минут при температуре растворной смеси $20\pm 2^{\circ}\text{C}$.

Порядок работы:

- работу необходимо начинать с наиболее отдаленной от выхода стены;
- масса ровнителя выливается параллельными полосами к стене шириной около 50 см;
- время соединения между двумя порциями не должно превышать 10-15 минут. Для лучшего распределения выравнивающей массы по поверхности необходимо использовать широкий шпатель или игольчатый валик;
- выполнение работ необходимо проводить без перерывов, соблюдая максимальный темп.
- во время работы необходимо периодически перемешивать растворную смесь и запрещается дополнительное разбавление водой;
- функциональная пригодность пола не снижается, если образуются редкие микротрещины без отслоения ровнителя от основания;
- хождение по выровненной поверхности допускается не ранее чем через 3 часа после заливки;
- для улучшения прочностных характеристик через 24 часа твердения рекомендуется увлажнить пол водой, либо накрыть полиэтиленовой пленкой;
- если ширина помещения превышает 5 м, то его необходимо поделить на участки расширительными швами;
- укладку ламината/паркетной доски можно производить примерно через 3 дня,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	TK-019	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		25

предварительно сравнив влажность основания с величиной, допускаемой инструкцией производителя покрытия;

- указанные характеристики действительны при температуре окружающей среды $20\pm 2^{\circ}\text{C}$, относительной влажности воздуха $60\pm 10\%$;

- прочность при сжатии в возрасте в нормальных условиях для затвердевшего раствора достигается:

- 24 часа – не менее 6 МПа;
- 28 суток – не менее 20 МПа;

- прочность сцепления с основанием для затвердевшего раствора достигается:

- 7 суток – не менее 0,6 МПа;
- 28 суток – не менее 1,0 МПа;

- при выполнении работ использовать перчатки, защитные очки, средства защиты органов дыхания. Избегать попадания смеси на кожу и в глаза. При попадании в глаза немедленно промыть их большим количеством воды.

4.2.4.4. Приготовление строительной смеси и укладка тонкослойного ровнителя «PLITONIT СуперФиниш».

Приготовление смеси:

- для приготовления строительной смеси необходимо использовать воду из питьевого водоснабжения. Соотношение при смешивании: на мешок сухой смеси (20 кг) требуется 4,5-4,8 л воды. Сухую смесь засыпать в заранее отмеренное количество воды комнатной температуры и перемешать с помощью электромиксера или электродрели до получения однородной консистенции (частотность вращения не более 600 об/мин);

- передозировка воды не допускается и приводит к ухудшению прочностных качеств раствора к увеличению усадки раствора и может привести к растрескиванию;

- время использования готовой растворной смеси 60 минут при температуре растворной смеси $20\pm 2^{\circ}\text{C}$.

Порядок работы:

- работу необходимо начинать с наиболее отдаленной от выхода стены;

- масса ровнителя выливается параллельными полосами к стене шириной около 50 см;

- время соединения между двумя порциями не должно превышать 60 минут. Для лучшего распределения выравнивающей массы по поверхности необходимо использовать широкий шпатель или игольчатый валик;

- выполнение работ необходимо проводить без перерывов, соблюдая максимальный темп.

- во время работы необходимо периодически перемешивать растворную смесь и запрещается дополнительное разбавление водой;

- функциональная пригодность пола не снижается, если образуются редкие микротрещины без отслоения ровнителя от основания;

- хождение по выровненной поверхности допускается не ранее чем через 3 часа после заливки;

- укладку ламината/паркетной доски можно производить примерно через 24 часа, предварительно сравнив влажность основания с величиной, допускаемой инструкцией производителя покрытия;

- указанные характеристики действительны при температуре окружающей среды $20\pm 2^{\circ}\text{C}$, относительной влажности воздуха $60\pm 10\%$;

- прочность при сжатии в возрасте в нормальных условиях для затвердевшего раствора достигается:

- 3 часа – не менее 4 МПа;
- 7 суток – не менее 20 МПа;

- прочность сцепления с основанием для затвердевшего раствора достигается:

- 7 суток – не менее 1,0 МПа;

- при выполнении работ использовать перчатки, защитные очки, средства защиты органов дыхания. Избегать попадания смеси на кожу и в глаза. При попадании в глаза

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	- работу необходимо начинать с наиболее отдаленной от выхода стены; - масса ровнителя выливается параллельными полосами к стене шириной около 50 см; - время соединения между двумя порциями не должно превышать 60 минут. Для лучшего распределения выравнивающей массы по поверхности необходимо использовать широкий шпатель или игольчатый валик; - выполнение работ необходимо проводить без перерывов, соблюдая максимальный темп. - во время работы необходимо периодически перемешивать растворную смесь и запрещается дополнительное разбавление водой; - функциональная пригодность пола не снижается, если образуются редкие микротрещины без отслоения ровнителя от основания; - хождение по выровненной поверхности допускается не ранее чем через 3 часа после заливки; - укладку ламината/паркетной доски можно производить примерно через 24 часа, предварительно сравнив влажность основания с величиной, допускаемой инструкцией производителя покрытия; - указанные характеристики действительны при температуре окружающей среды $20\pm 2^{\circ}\text{C}$, относительной влажности воздуха $60\pm 10\%$; - прочность при сжатии в возрасте в нормальных условиях для затвердевшего раствора достигается: • 3 часа – не менее 4 МПа; • 7 суток – не менее 20 МПа; - прочность сцепления с основанием для затвердевшего раствора достигается: • 7 суток – не менее 1,0 МПа; - при выполнении работ использовать перчатки, защитные очки, средства защиты органов дыхания. Избегать попадания смеси на кожу и в глаза. При попадании в глаза	TK-019 Лист 26					
							Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

немедленно промыть их большим количеством воды.

При дальнейшей укладке напольного покрытия из ламината/паркетной доски (с использованием клея), необходимо готовую поверхность тонкослойного ровнителя загрунтовать грунтовкой – PLITONIT СуперПол PROFI.

Ниже представлены графическая последовательность выполнения строительно-монтажных работ.

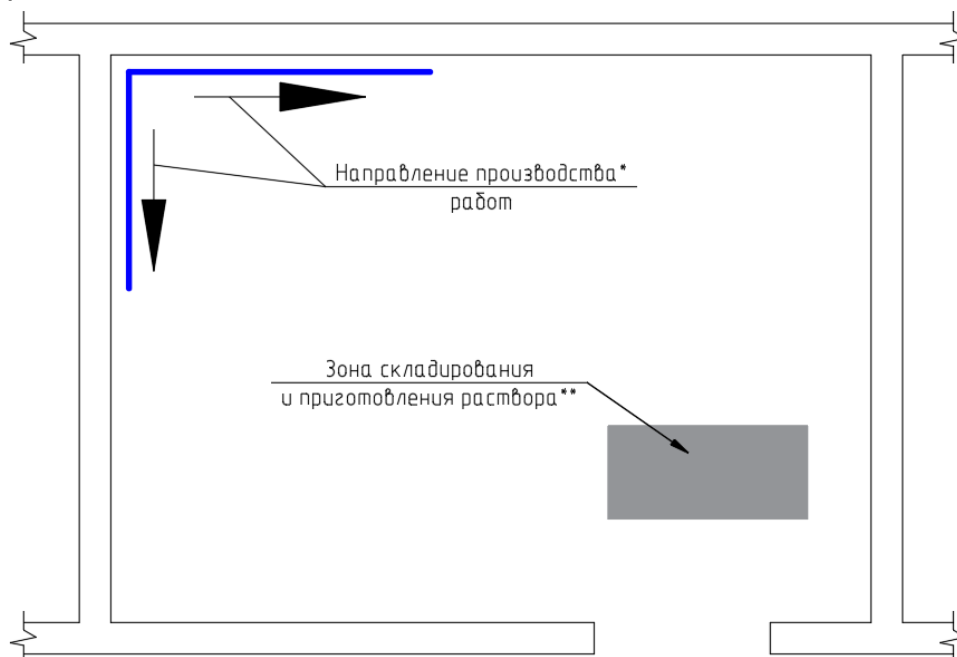


Рис.17. Схема организации работ (внутренние стены)

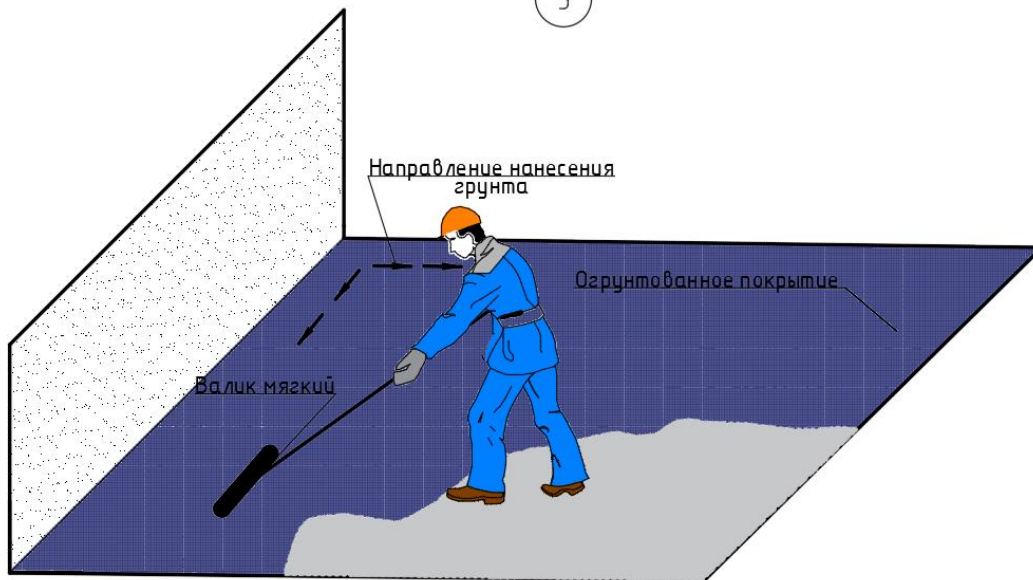
Примечания к рис. 17:

1. * - направление производства работ - горизонтальное;
2. ** - зоны складирования и приготовления раствора перемещать по мере производства работ

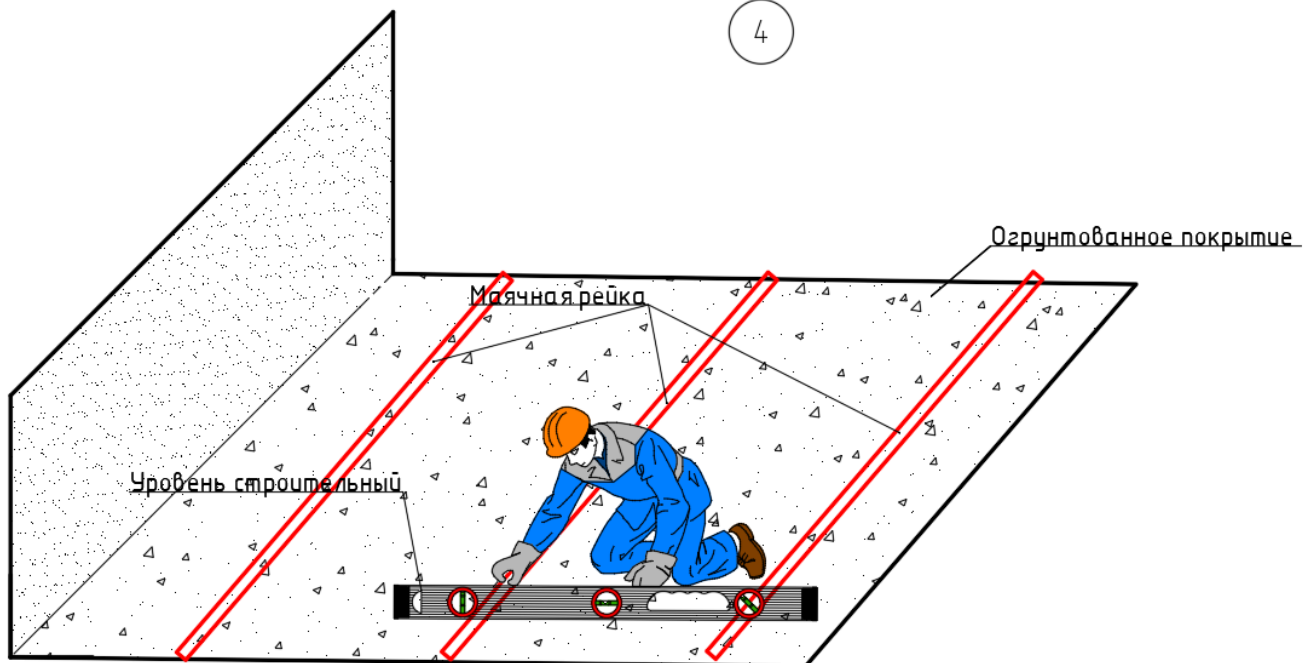


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
TK-019				Лист
				27

3



4



5



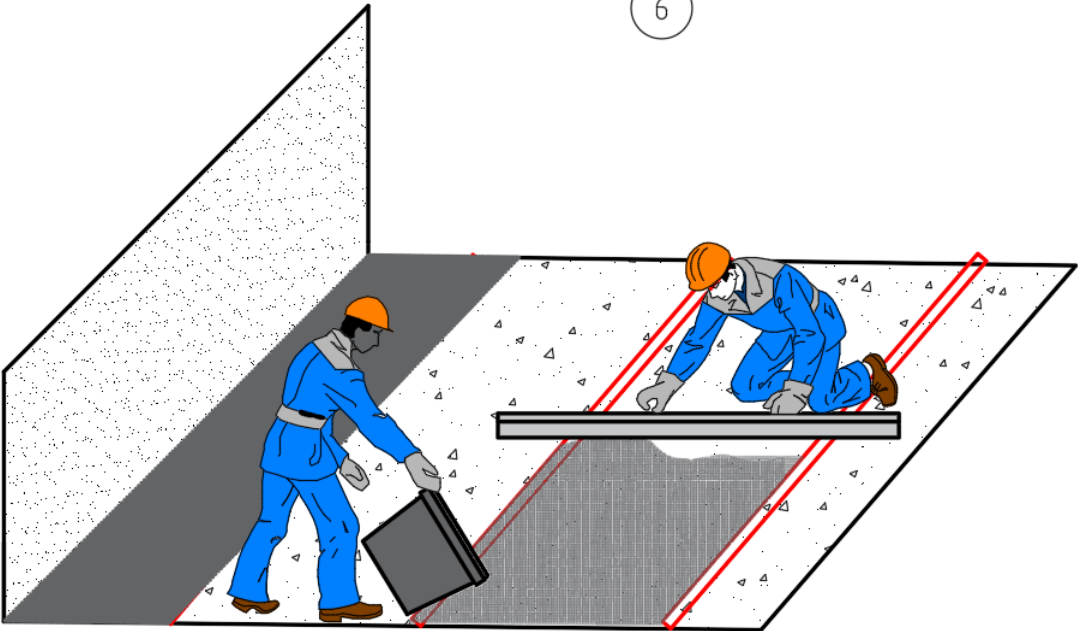
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

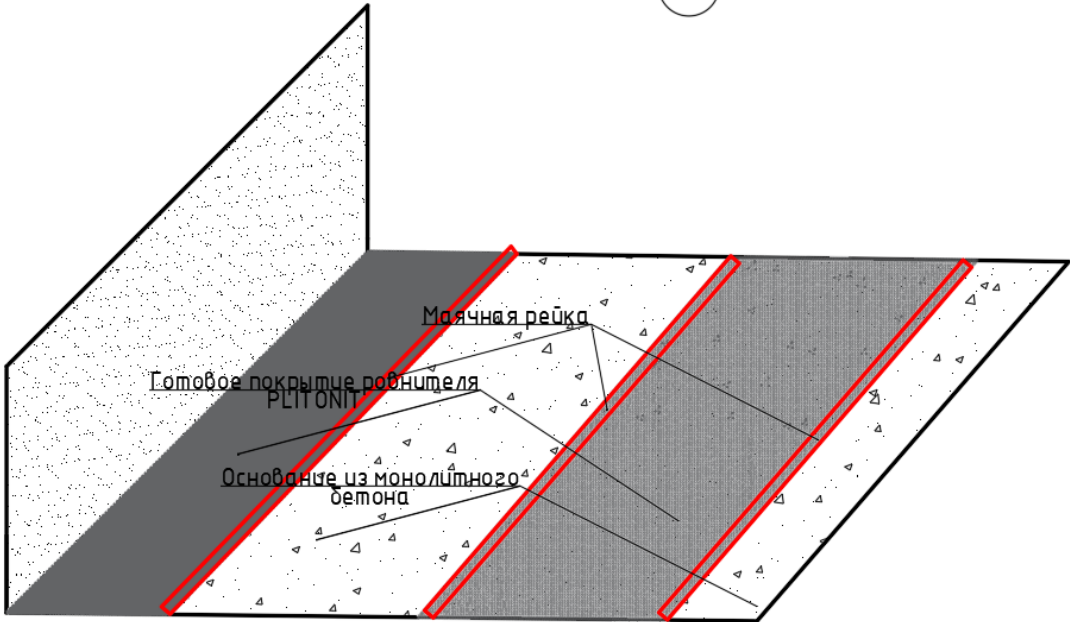
TK-019

Лист
28

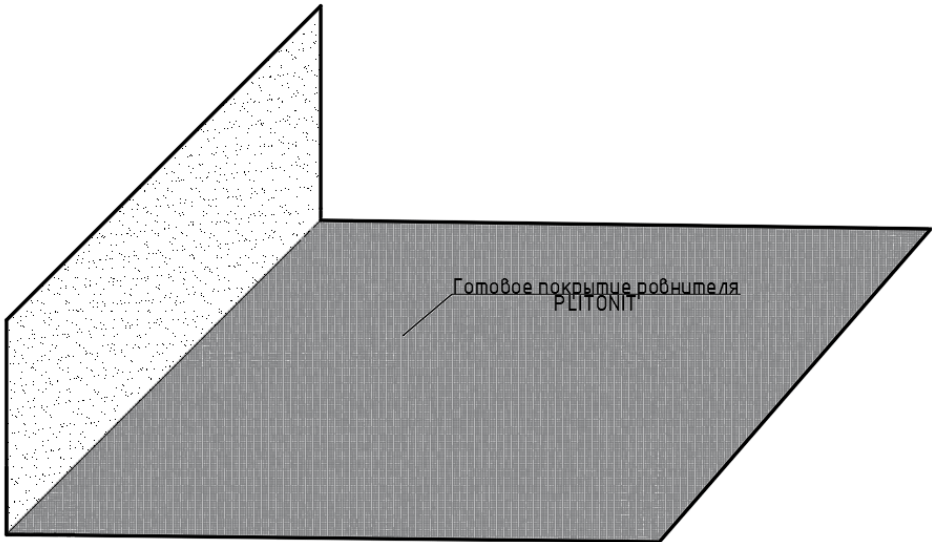
6



7

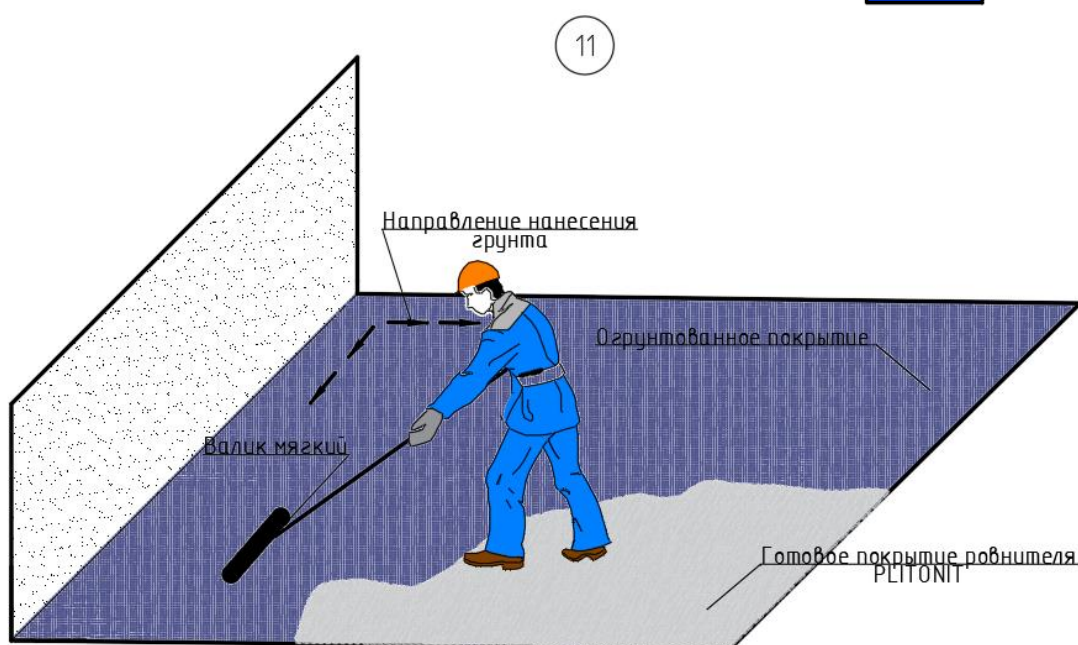
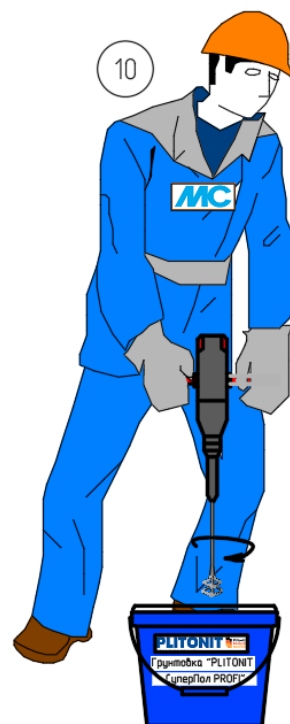


8



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



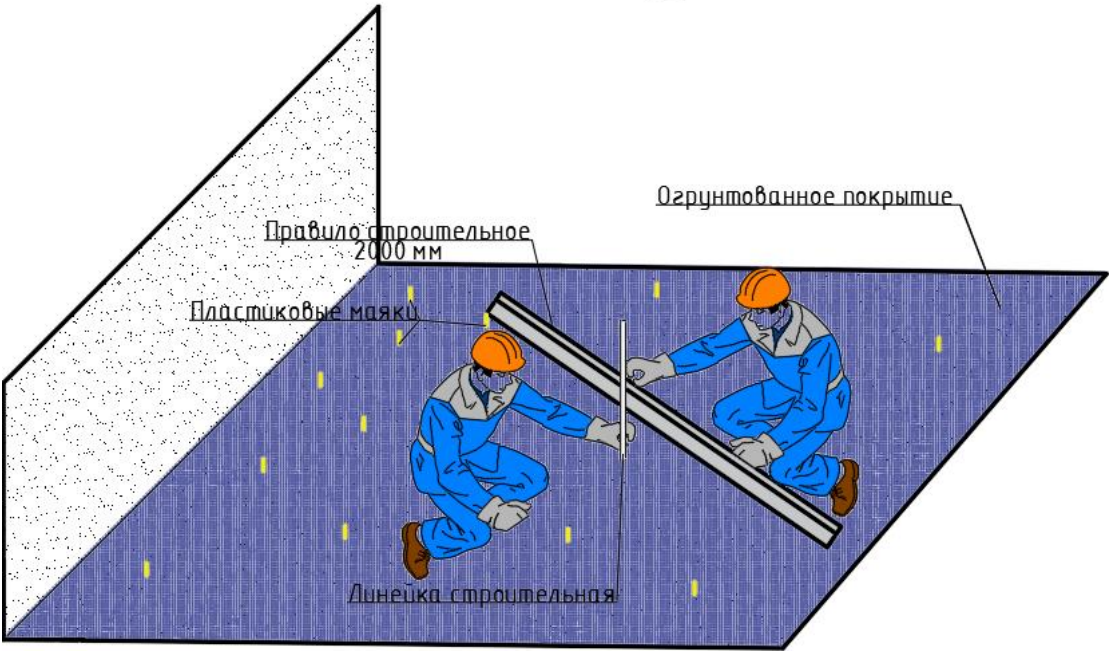
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

TK-019

Лист
30

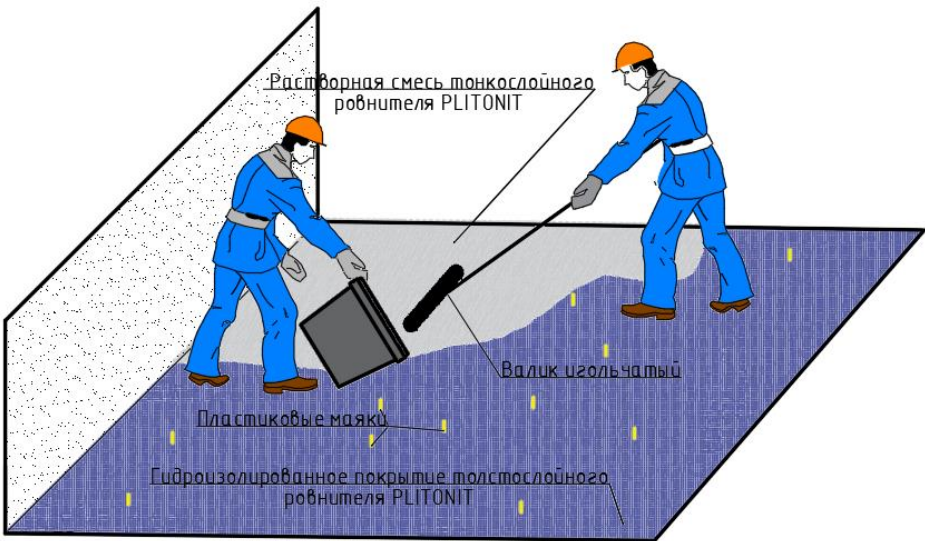
12



13



14



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

TK-019

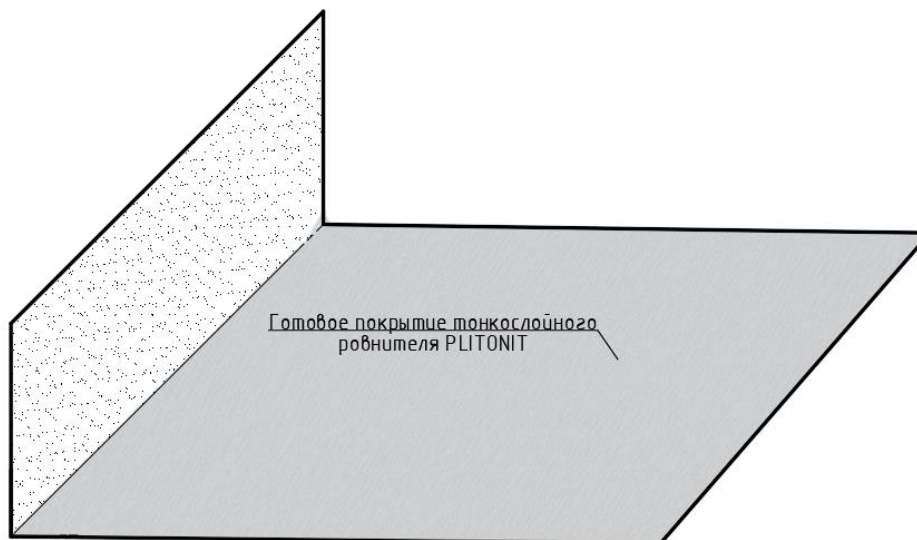


Рис.18. Последовательность работ, где: 1 – расправка грунтовки PLITONIT; 2 – перемешка грунтовки PLITONIT; 3 – нанесение грунтовки PLITONIT; 4 – подготовка покрытия к укладке толстослойного ровнителя PLITONIT; 5 – приготовление смеси толстослойного ровнителя PLITONIT; 6-7– укладка толстослойного ровнителя PLITONIT; 8 – готовое покрытие толстослойного ровнителя PLITONIT; 9 – расправка грунтовки PLITONIT; 10 – перемешка грунтовки PLITONIT; 11 – нанесение грунтовки PLITONIT; 12 – подготовка покрытия к укладке тонкослойного ровнителя PLITONIT; 13 – приготовление смеси тонкослойного ровнителя PLITONIT; 14– укладка тонкослойного ровнителя PLITONIT; 15 – готовое покрытие тонкослойного ровнителя PLITONIT.

4.3. Заключительный этап.

В заключительный этап строительства производится:

- уборка и вывоз мусора;
- демонтаж (при наличии) временного сооружения для производства отделочных работ («тепняка»);
- снятие ограждений места проведения работ;
- уборка мест производства работ, вывоз инструментов, строительных материалов и оборудования со строительной площадки;
- сдача - приемка выполненных работ Заказчику.

5. Требования к качеству и порядок приемки работ.

При производстве гидроизоляционных работ осуществляется следующий контроль:

- контроль качества поступающих на стройплощадку материалов;
- контроль качества подготовки поверхности строительного основания;
- контроль качества готовой адгезионной грунтовки;
- контроль качества нанесения адгезионной грунтовки.

На каждую единицу тары должна быть прикреплена этикетка, на которой указывают:

- наименование предприятия-изготовителя;
- товарный знак и адрес;
- номер партии и дату выпуска;
- массу нетто;
- срок хранения;
- краткие сведения о применении.

Пооперационный контроль должен включать:

- правильность хранения материалов;
- качество поверхности, подлежащей гидроизоляции;

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TK-019	Лист 32
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

- соблюдение технологии нанесения гидроизоляции.

Подготовительные работы

Контроль качества основания под укладку материалов пола и стяжки возлагается на мастера или бригадира.

Основные работы

На объекте заводится «Журнал производства работ», в котором ежедневно фиксируются:

- дата выполнения работы;
- условия производства работ на отдельных захватках;
- результаты систематического контроля качества работ.

Грунтование

Грунтовки необходимо перед применением тщательно перемешивать. Несоблюдение этого условия приводит к неполному высыханию грунтовочного слоя.

При грунтовании контролируют вязкость, степень высыхания и визуальным осмотром равномерность слоя грунтовки и сорность. Вязкость используемой грунтовки определяется с помощью вискозиметра.

Грунтовка должна иметь тонкий равномерный слой без пропусков, потеков и других дефектов, при этом толщина слоя грунтовки не должна быть более 15—20 мкм.

Качество прогрунтованной поверхности определяется отсутствием впитываемости воды в течение 20-30 мин.

Приемка огрунтованной поверхности строительного основания завершается подписанием акта представителями производителя работ, проектной организацией, инспектирующими организациями и Заказчиком.

Приемочный контроль осуществляют: работники службы качества, мастер (прораб), представители технадзора Заказчика.

Приёмка ремонтных работ производится после визуального осмотра (внешний вид, отсутствие неровностей).

Результатом приемки является подписание акта освидетельствования скрытых работ.

Обнаруженные при осмотре слоёв дефекты или отклонения от проекта должны быть исправлены до начала работ по укладке вышележащих слоев.

Приёмка законченной стяжки сопровождается осмотром её поверхности, особенно в примыканиях и деформационных швах.

В ходе окончательной приемки предъявляются следующие документы:

- паспорта на примененные материалы;
- данные о результатах лабораторных испытаний материалов;
- журналы производства работ по устройству пола;
- исполнительные чертежи (если необходимо);
- акты промежуточной приёмки выполненных работ.

Схема операционного контроля качества выполнения работ по устройству выравнивающего слоя

Объект контроля	Контролируемый параметр			Место и объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель	Метод контроля	Средства		Оформление результатов в контроле
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка	Диапазон измерений, погрешность	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Входной контроль										
1. Приемка материалов	1.1. Наличие документа о качестве	-	-	Стройплощадка, каждая партия	Сплошной	Прораб (Мастер)	Визуальный	-	-	Журнал входного контроля

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

TK-019

Лист

33

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3. Подготовка основания и выравнивание слоев (согласно ОТД) 4. Устройство слоя из тонкослойного ровнителя 5. Подготовка основания 1 2 3 4 5 6 7 8 9-10 11	3.2 Качество поверхности стяжки. Заглаживание поверхности стяжек до схватывания смесей. Осмотр на поверхности на предмет дефектов.	По ОТД	Не допускается	Строительная площадка, каждое основание	Сплошной	Прораб (Мастер)	Визуальный	-	То же		
	3.4 Температура воздуха	По ПСД, инструкциям к каждому конкретному материалу и ОТД	-	Строительная площадка, каждое основание	Сплошной	Прораб (Мастер)	Измерительный ГОСТ Р 58945-2020	1. Термометр электронный контактный	Производственная документация		
	4.1 Соответствие режима сушки (полимеризации) и полноты отверждения ровнителем требованиям ОТД	По инструкции к каждому конкретному материалу	-	Строительная площадка, каждое основание	Сплошной	Прораб (Мастер)	Визуальный	-	То же		
	4.2 Отклонения плоскости элемента от горизонтали или заданного уклона	По ОТД	Не допускается	Не менее пяти измерений равномерно на каждые 50 - 70м2 поверхности пола или в одном помещении меньше	Сплошной	Прораб (Мастер)	Измерительный ГОСТ Р 58945-2020	Уровень лазерный, линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427-75, ценой деления 1 мм.	Производственная документация, общий журнал работ.		
	4.3 Отклонения по толщине	По ОТД	Не допускается	Не менее одного измерения на каждые 100 м2 площади элемента пола или в одном помещении меньше	Сплошной	Прораб (Мастер)	Визуальный, Измерительный ГОСТ Р 58945-2020,	Визуально, Уровень лазерный, линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427-75, ценой деления 1 мм	Производственная документация, общий журнал работ.		
	Приемочный контроль										
	5.1 Высыхание увлажнения	По ОТД и по инструкциям к материалам	-	Не менее чем в 5 точках на каждые 100 м2 или на участке меньше	Сплошной	Приемочная комиссия	Визуальный, Измерительный ГОСТ Р 58945-2020	Ватный тампон, обернутый хлопчатобумажной тканью, или лист типографской бумаги размером 100x100 мм	То же		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9-10	11	
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TK-019					Лист
											38

6. Устройств слоя из тонкосл ойного ровните ля	6.1 Внешний вид поверхности стяжки (наличие трещин, неровностей, отслоений, бугров, посторонних вклю чений и механиче ских повреждений)	-	Не до пускается	Строит ельная пло щадка. Все по верх ности	Сплошной	Приемоч ная ко миссия	Визуаль ный	-	Акт осви детель ствовани я скрытых работ
---	--	---	--------------------	--	----------	-----------------------------	----------------	---	---

Виды и порядок проведения контроля качества защитных покрытий

Вид контроля	Порядок проведения контроля	Ответственный	Периодично сть контроля
Входной	Проверка сертификатов и других документов, подтверждающих качество поставляемых материалов и изделий. Визуальный контроль материалов и условий хранения	Производитель работ	По мере поступления материалов и изделий
Операционный	Проверка соответствия требованиям проекта и нормативных документов технических параметров, регламентированных при выполнении работ	Производитель работ	Постоянно в процессе выполнения работ
Приемочный	Проверка качества выполненного конструктивного элемента или этапа работ, включая скрытые работы	Уполномоченные представители авторского надзора, подрядчика и технадзора или уполномоченный представитель заказчика	По завершению этапа работ

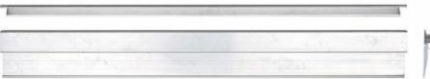
При приемке основания руководствоваться требованиями, приведенными в СП 71.13330.2017.

6. Материально-технические ресурсы.

№	Наименование	Общий вид	Тип, марка, ГОСТ	Назначение	Кол-во на звено (бригаду)
1	2	3	4	5	6
1	Промышленный пылесос		ГОСТ 16999-79	Очистка строительного основания	По мере необходимости
2	Тепловые пушки (при необходимости)		ГОСТ 17083-87	Обогрев «тепляка»	По мере необходимости
3	Миксер		Тундра (или аналог)	Перемешивание гидроизоляционных смесей	По мере необходимости

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TK-019	Лист
						39

4	Электродрель с насадкой		ГОСТ IEC 60745-2-1-2014		По мере необходимости
1	2	3	4	5	6
5	Кисть с жесткой щетиной		ГОСТ Р 58516-2019	Нанесение гидроизоляции	По мере необходимости
6	Валик малярный		ГОСТ Р 58517-2019	Нанесение гидроизоляции	По мере необходимости
7	Терка		ГОСТ Р 58519-2019	Нанесение гидроизоляции	По мере необходимости
8	Уровень строительный лазерный		-	-	По мере необходимости
9	Шпатель		ГОСТ 10778-83	Нанесение гидроизоляции	По мере необходимости
10	Кельма		ГОСТ Р 58515-2019	Нанесение гидроизоляции	По мере необходимости
11	Гладилка		ГОСТ 11784-74	Нанесение гидроизоляции	По мере необходимости
12	Уровень строительный		-	-	По мере необходимости
13	Рейка строительная длиной 2м		ГОСТ 10587-84	Оценка ровности поверхности	1

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

TK-019

Лист
40

	14	Шпатель зубчатый		Высота зубьев 5-8 мм	-	По мере необходимос
	1	2	3	4	5	6
	15	Ножницы		ГОСТ Р 51268-99	Вырезка отверстий в манжетах	По мере необходимос
	16	Емкость		ГОСТ 20558-82	Для приготовления / хранения смесей	По мере необходимос
	17	Мерные весы		ГОСТ 24104- 2001	Для приготовления смеси	1
	18	Мерная емкость		ГОСТ 20558-82	Для приготовления	1
	19	Бесконтактный пирометр		ГОСТ 28243-96	Определение температуры поверхности основания	1
	20	Цифровой термогигрометр / психрометр		ГОСТ Р 8.758- 2011	Определение температуры и влажности воздуха	1
	21	Влагомер		ГОСТ 21196-75	Контроль влажности поверхности	1
	22	Часы		ГОСТ 3145-84	Измерение времени	По мере необходимос
	23	Рулетка измерительная в металлическом закрытом корпусе (самосвертывающаяся)		ГОСТ 7502-98	Линейное измерение	По мере необходимос
	24	Каска монтажная		ГОСТ 12.4.087- 84	Защита головы от падающих предметов	По мере необходимос
Инв. № подл.						
	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
ТК-019						Лист
						41

25	Респиратор		ГОСТ 12.4.296- 2015	Защита органов дыхания	По мере необходимос
26	Защитные очки		ГОСТ 12.4.253- 2013	Защита глаз	По мере необходимос
1	2	3	4	5	6
27	Перчатки химически стойкие		ГОСТ 20010-93	Защита рук	По мере необходимос
28	Костюм (рабочая одежда)		ГОСТ 12.4.280- 2014	Защита от загрязнений и механических воздействий	По мере необходимос

ПРИМЕЧАНИЕ:

- количество уточняется по месту;
- допускается использование аналогов материально-технических ресурсов.

7. Охрана труда.

7.1. Общие положения.

К выполнению работ допускаются лица не моложе 18 лет:

- прошедшие специальное обучение;
- прошедшие медицинское обследование и допущенные по состоянию здоровья к работе;
- прошедшие вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда.

Рабочие при производстве работ должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты.

Перед допуском к работе рабочий должен получить указания от мастера (прораба) или бригадира о порядке производства работ и безопасных приемах их выполнения, надеть спецодежду и защитные средства, проверить наличие и исправность инструмента и приспособлений.

При работе с механизированным инструментом необходимо соблюдать правила их эксплуатации.

Материалы разрешается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности.

По окончании работ необходимо отключить от сети используемое оборудование, ручной инструмент очистить органическими растворителями (сольвентом, ацетоном и т.п.), или промыть тёплой водой.

Зону производства работ оградить ленточным / сетчатым ограждением.

При организации теплопрогрева выставить предупреждающие знаки и проверять исправность работы тепловых пушек каждые 2 часа.

До начала работ необходимо ознакомить рабочих с данной ТК и требованиями охраны труда.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды, помещение или место для приготовления грунтовки в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-2014.

При производстве работ по приготовлению смеси следует руководствоваться указаниями инструкций производителей, а также данным ТК.

При выполнении работ использовать перчатки. Избегать попадания дисперсии на кожу и в глаза. При попадании в глаза немедленно промыть их большим количеством воды.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. №	Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТК-019	Лист
						42

Запрещается:

- работать при неисправном инструменте / оборудовании;
- допускать к работам посторонних.

7.2. Требования охраны труда при выполнении работ с использованием электроинструмента.

1. Устройство и эксплуатация электроустановок должны осуществляться в соответствии с требованиями правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), правил устройства электроустановок (ПУЭ) и правил по охране труда при эксплуатации электроустановок.

2. Разводка временных электросетей напряжением до 1000 В, используемых при электроснабжении участка работ, должна быть выполнена изолированными проводами или кабелями на опорах или конструкциях, рассчитанных на механическую прочность при прокладке по ним проводов и кабелей, на высоте над уровнем земли, настила не менее:

- 3,5 м - над проходами;
- 6,0 м - над проездами;
- 2,5 м - над рабочими местами.

3. Выключатели, рубильники и другие коммутационные электрические аппараты, применяемые на открытом воздухе или во влажных цехах, должны быть в защищенном исполнении в соответствии с требованиями государственных стандартов.

4. Все электропусковые устройства должны быть размещены так, чтобы исключалась возможность пуска машин, механизмов и оборудования посторонними лицами. Запрещается включение нескольких токоприемников одним пусковым устройством.

5. Все электроинструменты, подключаемые к электрогенераторам и используемые на открытом пространстве, должны быть I класса (с защитой устройством защитного отключения или с применением хотя бы одного электрозащитного устройства).

6. Токоведущие части электроустановок должны быть изолированы, ограждены или размещены в местах, недоступных для случайного прикосновения к ним.

7. Светильники общего освещения напряжением 220 В должны устанавливаться на высоте не менее 2,5 м от уровня земли, пола, настила.

8. Применять стационарные светильники в качестве ручных запрещается. Следует пользоваться ручными светильниками только промышленного изготовления.

9. При работе с инструментом и приспособлениями необходимо руководствоваться Правилами по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями № 835н от 27 ноября 2020 г.

10. Электроинструмент и приспособления (в том числе вспомогательное оборудование: трансформаторы, преобразователи частоты, защитно-отключающие устройства, кабели-удлинители) не реже одного раза в 6 месяцев должны подвергаться периодической проверке работником, имеющим группу по электробезопасности не ниже III, назначенным работодателем ответственным за содержание в исправном состоянии электроинструмента и приспособлений.

11. В периодическую проверку электроинструмента и приспособлений входят:

- внешний осмотр;
- проверка работы на холостом ходу в течение не менее 5 минут;
- измерение сопротивления изоляции мегаомметром на напряжение 500 В в течение 1 минуты при выключателе в положении "вкл", при этом сопротивление изоляции должно быть не менее 0,5 Мом (за исключением аккумуляторного инструмента);
- проверка исправности цепи заземления (для электроинструмента класса I).

12. Результаты проверки электроинструмента заносятся в журнал. Инвентарный номер и сроки периодических испытаний указываются на бирке электроинструмента.

13. Запрещается работать с электроинструментом, у которого истек срок очередного испытания, технического обслуживания или при возникновении хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждение штепсельного соединения, кабеля или его защитной трубки;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	TK-019	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		43

- Не допускается использовать в работе ручные электрические машины, переносные электроинструменты и светильники с относящимся к ним

44

вспомогательным оборудованием, имеющие дефекты и не прошедшие периодической проверки (испытания).

22. После окончания работ с использованием электроинструмента:

- отключить электроинструмент выключением и штепсельной вилкой, очистить от пыли, грязи и сдать на хранение;
- убрать рабочее место;
- доложить непосредственному руководителю работ о возникавших в процессе работы неисправностях.

7.3. Требования охраны труда при работе с ручным инструментом.

Ежедневно до начала работ, в ходе выполнения и после выполнения работ работник должен осматривать ручной инструмент и приспособления и в случае обнаружения неисправности немедленно извещать своего непосредственного руководителя.

Во время работы работник должен следить за отсутствием трещин на рукоятках шпателей, кельм, лопаток, мастерков, терок, отрезовок, молотков.

Работать с ручным инструментом необходимо в средствах индивидуальной защиты глаз (очков защитных) и средствах индивидуальной защиты рук работающего от механических воздействий. Необходимость использования при работе с ручным инструментом средств индивидуальной защиты лица (щитки защитные лицевые) устанавливается работодателем в рамках проведенных процедур СУОТ.

Использовать только сухие инструменты.

Использовать ручной инструмент только по его прямому назначению. Не оставлять инструмент в вертикальном положении.

Беречь пальцы от порезов во время очистки.

7.4. Рекомендации по хранению материалов.

Сухие смеси транспортировать в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов.

Хранить в сухих условиях, в оригинальной и герметичной упаковке, при температуре от +5 до +30°C – не более 12 месяцев со дня изготовления. При длительном хранении возможно расслаивание продукта, которое легко устраняется при перемешивании.

Все компоненты должны храниться вдали от источников тепла и защищены от попадания прямых солнечных лучей. Не допускать контакта с окислителями и влагой.

Условия хранения компонентов должны исключать доступ к ним посторонних лиц.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	TK-019	Лист
											45