



## МАКЕТ

# КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

**«Штукатур по устройству наливных полов, 4 уровень квалификации»**

МОСКВА

2016

**СОСТАВ КОМПЛЕКТА**

1	Паспорт комплекта оценочных средств	3
	1.1. Область применения	3
	1.2. Инструменты оценки для теоретического этапа экзамена	3
	1.3. Инструменты для практического этапа экзамена	4
	1.4. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий	4
2	Оценочные средства для профессионального экзамена	4
	2.1. Оценочные средства для теоретического этапа профессионального экзамена	4
	2.2. Оценочные средства для практического этапа профессионального экзамена	7

## I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### **1.1. Область применения**

Комплект оценочных средств предназначен для оценки квалификации  
Штукатур по устройству наливных полов, 4 уровень квалификации

Профессиональный стандарт

«Штукатур», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.03.15 г. №148н)

Уровень квалификации 4

### **1.2. Инструменты оценки для теоретического этапа экзамена**

Предмет оценки	Критерии оценки	№ № задания
1	2	3
Знания: Технология заливки и выравнивания растворов для наливных стяжек полов	Тестовый вопрос: Верный ответ – 0,25 балла Неверный ответ – 0 баллов	1-11, 13-27, 29-39
Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений	Тестовый вопрос: Верный ответ – 0,25 балла Неверный ответ – 0 баллов	12, 28
Правила применения средств индивидуальной защиты	Тестовый вопрос: Верный ответ – 0,25 балла Неверный ответ – 0 баллов	40, 41

Нормативные документы:

1. СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия.
2. СНиП III-4-80. Техника безопасности в строительстве.
3. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда.
4. СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88
5. [www.knauf.ru](http://www.knauf.ru)

Общая информация по структуре комплекта оценочных средств:

*Количество заданий с выбором ответа: 41*

Количество заданий с открытым ответом: 0

Количество заданий на установление соответствия: 0

Количество заданий на установление последовательности: 0

Время выполнения теоретического этапа экзамена: 40 минут.

Вес каждого правильного ответа: 0,25 балла.

### 1.3. Инструменты для практического этапа экзамена

Предмет оценки	Критерии оценки	Тип и количество заданий
1	2	
ТФ: А/03.4 «Выполнение работ по устройству наливных полов и оснований под полы».  Трудовые действия: Заливка растворов для наливных стяжек полов Выравнивание и удаление излишнего воздуха из растворов наливных стяжек полов	Соответствие общего вида конструкции и ее размеров заданию.  Соответствие технологии выполнения работ по устройству наливного пола Соблюдение правил охраны труда и техники безопасности в соответствии с СП 12-135-2003 «Отраслевые типовые инструкции по охране труда»  Не менее 2-х описаний объектов в портфолио с приложением подтверждающих документов о выполненных работах.  Качество оформления портфолио (не менее 3-х фотографий каждого вида работ, наличие описания объектов и использованных решений, наличие не менее одного подтверждающего документа о видах выполненных работ для каждого объекта (договоров с перечнем работ, смет, актов выполненных работ,	Практическое задание - 1. Портфолио -1.

	заданий работодателя на выполнение определенного вида работ).	
--	---	--

#### **1.4. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий**

Персональные ЭВМ на каждого оцениваемого. Мастерская для выполнения штукатурных работ. Строительные отделочные материалы, комплект инструментов, средства индивидуальной защиты (защитная обувь, перчатки, респиратор, защитные очки).

### **2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА**

#### **2.1 Оценочные средства для теоретического этапа профессионального экзамена**

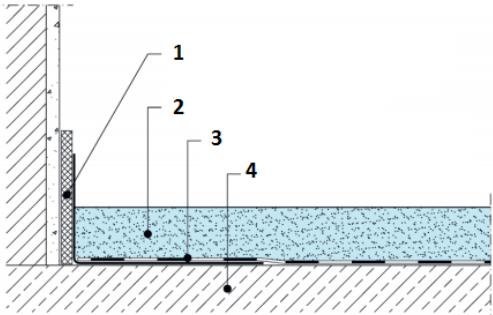
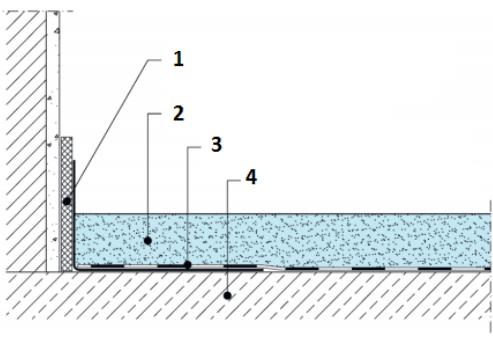
1	<b>Минимально допустимая температура для устройства наливных стяжек пола на гипсовой основе?</b> <i>(один правильный ответ)</i>
a	Не ниже -10 $^{\circ}$ С
б	Не ниже 0 $^{\circ}$ С
в	Не ниже +5 $^{\circ}$ С
г	Не ниже +20 $^{\circ}$ С
2	<b>Какую прочность должно иметь основание, по которому устраиваются наливные стяжки пола?</b> <i>(один правильный ответ)</i>
а	Не менее 15 МПа
б	Не менее 20 МПа
в	Не менее 50 МПа
г	Любую
3	<b>Какую остаточную влажность должно иметь основание, по которому устраиваются наливные стяжки пола?</b> <i>(один правильный ответ)</i>
а	Не более 4%

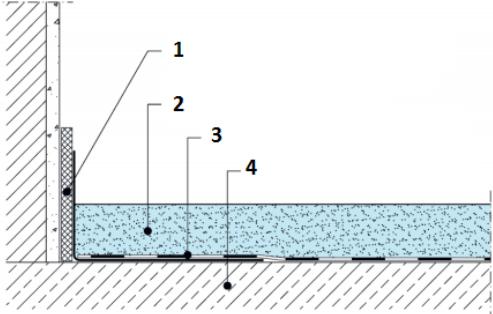
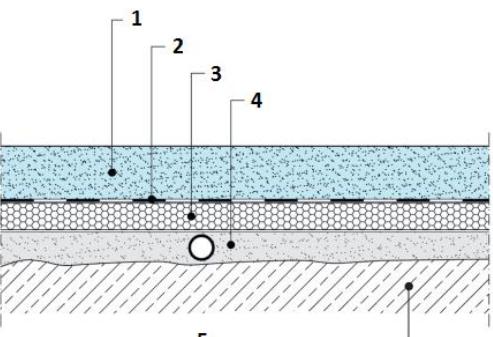
	б	Не более 10 %
	в	Не более 20%
	г	Влажность не нормируется
4	<b>Для уменьшения передачи ударного шума по периметру помещения перед устройством наливных стяжек пола устанавливают:</b> <i>(один правильный ответ)</i>	
	а	Подкладочную бумагу
	б	Деревянный брусок
	в	Кромочную ленту
	г	Пластиковый профиль
5	<b>При устройстве наливных стяжек пола непосредственно по основанию, поверхность его необходимо:</b> <i>(один правильный ответ)</i>	
	а	Смочить водой
	б	Застелить пленкой
	в	Загрунтовать
	г	Нанести гидроизоляцию
6	<b>При устройстве стяжки на разделительном слое в качестве разделительного слоя могут использоваться:</b> <i>(два правильных ответа)</i>	
	а	Вспененный полиэтилен
	б	Подкладочная бумага
	в	Полиэтиленовая пленка любой толщины
	г	Полиэтиленовая пленка толщиной не менее 150 мкм
7	<b>Перехлест соседних полотен материала разделительного слоя должен составлять:</b> <i>(один правильный ответ)</i>	

	a	Не менее 10 мм
	б	Не менее 30 мм
	в	Не менее 80 мм
	г	Не менее 150 мм
8	<p><b>При каком перепаде высот необходимо дополнительное выравнивание поверхности пола при устройстве стяжки на теплоизоляционном слое?</b></p> <p><i>(один правильный ответ)</i></p>	
	a	От 2 мм
	б	От 10 мм
	в	От 15 мм
	г	От 30 мм
9	<p><b>Какова максимально допустимая толщина стяжки из смеси Трибон?</b></p> <p><i>(один правильный ответ)</i></p>	
	a	60 мм
	б	80 мм
	в	100 мм
	г	150 мм
10	<p><b>Какова жизнеспособность смеси Трибон ?</b></p> <p><i>(один правильный ответ)</i></p>	
	a	20 мин
	б	30 мин
	в	40 мин
	г	60 мин
11	<p><b>Как устанавливается оптимальная консистенция смеси для пола?</b></p> <p><i>(один правильный ответ)</i></p>	
	a	С помощью измерительного цилиндра по диаметру расплыва

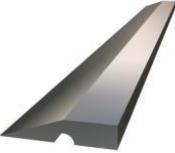
		б С помощью прибора Вика
		в По осадке конуса
		г По глубине погружения стандартного конуса в раствор
12	<b>Что изображено на рисунке?</b> <i>(один правильный ответ)</i>	
	а	Прибор для измерения консистенции раствора
	б	Устройство для определения сроков схватывания раствора
	в	Маяк для устройства наливного пола
	г	Прибор для измерения прочности основания
13	<b>Какая остаточная влажность стяжки пола допускается для укладки паркета?</b> <i>(один правильный ответ)</i>	
	а	Не более 0,1 %
	б	Не более 0,5 %
	в	Не более 1 %
	г	Не более 5 %
14	<b>Максимально допустимая температура теплоносителя в системах обогреваемых полов в стяжке?</b> <i>(один правильный ответ)</i>	
	а	40 $^{\circ}$ C
	б	70 $^{\circ}$ C
	в	100 $^{\circ}$ C
	г	150 $^{\circ}$ C

15	<b>Деформационные швы необходимо устраивать в стяжках пола с системой обогреваемых полов при диагонали помещения:</b> <i>(один правильный ответ)</i>	
	а	Более 10 м
	б	Более 15 м
	в	Более 25 м
	г	Более 50 м
16	<b>При измерении 2-х метровой рейкой допускаются неровности поверхности пола, не более:</b> <i>(один правильный ответ)</i>	
	а	2 мм
	б	5 мм
	в	10 мм
	г	12 мм
17	<b>Какую прочность должна иметь стяжка пола?</b> <i>(один правильный ответ)</i>	
	а	Не менее 15 МПа
	б	Не менее 20 МПа
	в	Не менее 50 МПа
	г	Любую
18	<b>В системах «теплого пола» толщина стяжки над нагревательным элементом должна быть не менее</b> <i>(один правильный ответ)</i>	
	а	5 мм
	б	10 мм
	в	20 мм
	г	35 мм
19	<b>Толщина стяжки в системах на изолирующем слое из</b>	

	<b>теплоизоляционных материалов должна быть не менее</b> <i>(один правильный ответ)</i>
a	10 мм
б	20 мм
в	35 мм
г	50 мм
20	<b>Что обозначено цифрой 1 на схеме?</b> <i>(один правильный ответ)</i>
	
a	Кромочная лента
б	Наливной пол
в	Подкладочная бумага
г	Несущее основание
21	<b>Что обозначено цифрой 2 на схеме?</b> <i>(один правильный ответ)</i>
	
a	Кромочная лента
б	Наливной пол
в	Подкладочная бумага

	Г	Несущее основание
22	<b>Что обозначено цифрой 3 на схеме?</b> <i>(один правильный ответ)</i>	
		
	а	Кромочная лента
	б	Наливной пол
	в	Подкладочная бумага
	г	Несущее основание
23	<b>Что обозначено цифрой 3 на схеме?</b> <i>(один правильный ответ)</i>	
		
	а	Кромочная лента
	б	Наливной пол
	в	Теплоизоляционный материал
	г	Выравнивающая засыпка
24	<b>Что обозначено цифрой 4 на схеме?</b> <i>(один правильный ответ)</i>	

	<p>а Кромочная лента</p>
	<p>б Наливной пол</p>
	<p>в Теплоизоляционный материал</p>
	<p>г Выравнивающая засыпка</p>
25	<p><b>Каков расход сухой смеси Трибон на 1 кв.м. при толщине нанесения 10 мм?</b></p> <p>(один правильный ответ)</p>
	<p>а 10 кг</p>
	<p>б 17 кг</p>
	<p>в 20 кг</p>
	<p>г 25 кг</p>
26	<p><b>Какую конструкцию наливного пола не допускается устраивать по деревянным перекрытиям?</b></p> <p>(один правильный ответ)</p>
	<p>а Контактную</p>
	<p>б Систему на разделительном слое</p>
	<p>в Систему на теплоизолирующем слое</p>
	<p>г Допустимы все варианты</p>
27	<p><b>Через какое время после грунтования поверхности допускается выполнять заливку пола?</b></p> <p>(один правильный ответ)</p>
	<p>а Не ранее чем через 1 час</p>

		б	Не ранее чем через 3 часа	
		в	Не ранее чем через 6 часов	
		г	Не ранее чем через 1 неделю	
28	<b>С помощью какого инструмента удаляют пузырьки воздуха из залитого раствора стяжки пола?</b> <i>(один правильный ответ)</i>			
	a	 Игольчатого валика		
	б	 Зубчатого шпателя		
	в	 Специальной щетки		
	г	 Правила		
29	<b>Через какое время после заливки пола смесью Трибон допускается ходить по его поверхности?</b> <i>(один правильный ответ)</i>			
	а	6 часов		
	б	12 часов		
	в	24 часа		
	г	7 дней		
30	<b>Через какое время после заливки пола смесью Трибон допускается нагружать его поверхность?</b> <i>(один правильный ответ)</i>			

	a	6 часов
	б	12 часов
	в	24 часа
	г	7 дней
31	<b>Какая остаточная влажность стяжки пола допускается для укладки паропроницаемых напольных покрытий?</b> <i>(один правильный ответ)</i>	
	a	Не более 0,1 %
	б	Не более 0,5 %
	в	Не более 1 %
	г	Не более 5 %
32	<b>Для предотвращения растрескивания гипсового наливного пола после его заливки рекомендуется:</b> <i>(один правильный ответ)</i>	
	a	Прогрунтовать
	б	Проветрить помещение
	в	Не допускать сквозняков в помещении и воздействия прямых солнечных лучей
	г	Повысить температуру в помещении
33	<b>Ускорять высыхание гипсового наливного пола проветриванием помещения допускается не ранее чем через:</b> <i>(один правильный ответ)</i>	
	a	Через 1 час после заливки
	б	На второй день после заливки
	в	Через неделю после заливки
	г	Через 28 суток после заливки
34	<b>Какая остаточная влажность стяжки пола допускается для укладки напольных покрытий в системах с обогреваемыми</b>	

	<b>полами?</b> <i>(один правильный ответ)</i>
a	Не более 0,3 %
б	Не более 0,5 %
в	Не более 1 %
г	Не более 5 %
35	<b>Как устраивается деформационный шов в наливных полах после их заливки?</b> <i>(один правильный ответ)</i>
a	Прорезанием стяжки на всю глубину
б	Прорезанием стяжки на 1/2 глубины
в	Прорезанием стяжки на 1/3, 1/4 глубины
г	В залитых полах устройство деформационных швов не допускается
36	<b>Что на схеме обозначено цифрой 5?</b> <i>(один правильный ответ)</i>
a	Лента кромочная для деформационных швов
б	Подкладочная бумага
в	Теплоизоляционный материал
г	Наливной пол
37	<b>Какая конструкция пола изображена на схеме?</b>

	(один правильный ответ)
a	Стяжка контактная
б	Стяжка на разделительном слое
в	Стяжка на изолирующем слое
г	Стяжка на изолирующем слое с обогревом
38	<b>Какая конструкция пола изображена на схеме?</b> (один правильный ответ)
a	Стяжка контактная
б	Стяжка на разделительном слое
в	Стяжка на изолирующем слое
г	Стяжка на изолирующем слое с обогревом
39	<b>Каким способом допускается производить заливку стяжек пола?</b> (один правильный ответ)
a	Только вручную
б	Только механизировано
в	Как вручную, так и механизировано
40	<b>Перед допуском к работе вновь привлекаемых работников необходимо провести:</b> (один правильный ответ)

	a	вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте
	б	вводный и целевой инструктаж
	в	инструктаж на рабочем месте и целевой инструктаж
	г	вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте
41	<b>Какие средства индивидуальной защиты используются при выполнении заливки стяжек пола:</b> <i>(один правильный ответ)</i>	
	a	Респиратор, защитные очки, сапоги
	б	Перчатки, сапоги
	в	Фартук прорезиненный
	г	Защитные наушники

### Ключ к тесту

№№ задания	Правильные варианты ответа, модельные ответы и(или) критерии оценки	Вес задания или баллы, начисляемые за верный ответ
1		0,25
2		0,25
3		0,25
4		0,25
5		0,25
6		0,25
7		0,25
8		0,25
9		0,25
10		0,25
11		0,25
12		0,25
13		0,25
14		0,25
15		0,25
16		0,25
17		0,25
18		0,25
19		0,25

20		0,25
21		0,25
22		0,25
23		0,25
24		0,25
25		0,25
26		0,25
27		0,25
28		0,25
29		0,25
30		0,25
31		0,25
32		0,25
33		0,25
34		0,25
35		0,25
36		0,25
37		0,25
38		0,25
39		0,25
40		0,25
41		0,25

Правила обработки результатов и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу экзамена:

Если сумма баллов за ответы на вопросы теоретического задания превышает 8 баллов, то соискатель допускается к выполнению практического задания.

Если сумма баллов менее 8, то квалификация соискателя не подтверждается.

## **2.2. Оценочные средства для практического этапа профессионального экзамена**

### **ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ В РЕАЛЬНЫХ ИЛИ МОДЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ**

Трудовая функция:

Выполнение работ по устройству наливных полов и оснований под полы

Трудовое действие (действия):

Заливка растворов для наливных стяжек полов.

**Выравнивание и удаление излишнего воздуха из растворов наливных стяжек полов****Типовое задание:**

Требуется выполнить укладку пароизоляционного слоя, кромочной ленты и выполнить заливку стяжки пола на толщину 40 мм.

**Условия выполнения задания**

1. Место (время) выполнения задания: Стенд из бруса (рисунок 1.).

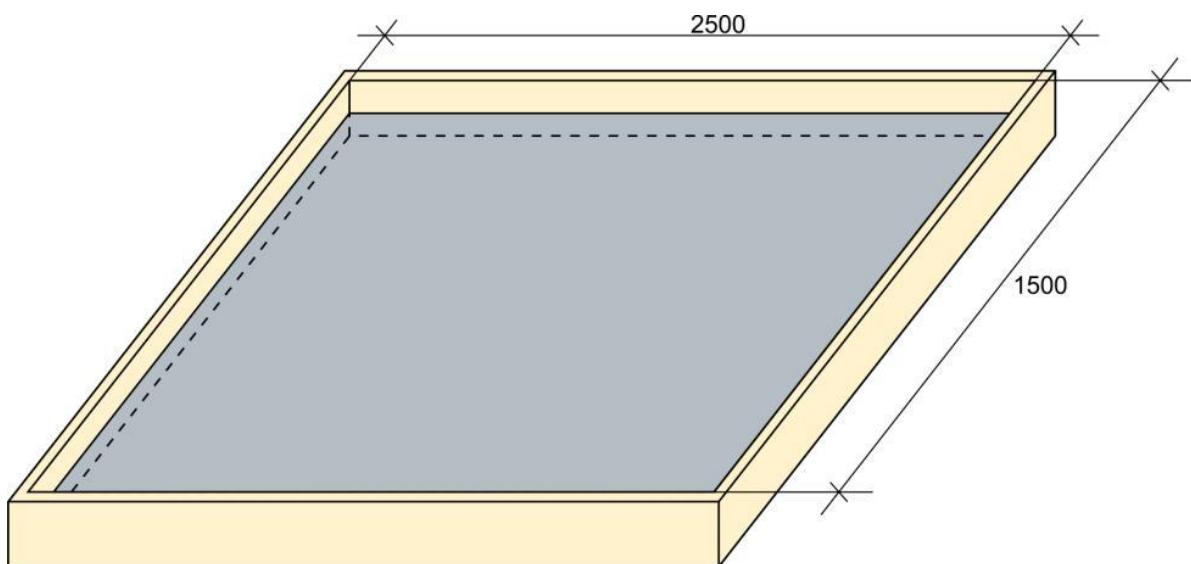


Рисунок 1.

2. Максимальное время выполнения задания: 2,5 часа.

3. Вы можете воспользоваться (*указать используемое оборудование (инвентарь), расходные материалы, литературу и другие источники, информационно-коммуникационные технологии и проч.*)

**Перечень инструментов:**

- Уровень (1,5; 2 м.)
- Миксер строительный
- Удлинитель строительный с заземлением
- Емкость для разведения раствора объем 50 л.
- Ведро 12 л.
- Правило трапеция 1,5; 2 м.
- Рейка металлическая 2 м
- Штукатурный маяк 8 шт.
- Иные инструменты, на усмотрение исполнителя.
- Инструменты и приспособления для уборки

**Перечень материалов:**

- Смесь Трибон – 5 мешков
- Лента кромочная – 10 пог.м.

- Бумага подкладочная – 6 кв.м

**Средства индивидуальной защиты:**

- Защитная обувь (все время)
- Перчатки (все время)
- Респиратор (при необходимости)
- Защитные очки (при необходимости)

**Критерии оценки практического задания:**

A: Соответствие общего вида конструкции и ее размеров заданию (рисунок 1):

<b>№ п/п</b>	<b>Название или описание</b>	<b>Требование</b>	<b>Результат</b>
1	Соответствие готовой работы заданию	Соответствие готовой работы заданию	Соответствует
2	Завершенность модуля	Завершенность работы	Да

B: Ровность конструкции (отклонения по горизонтали и вертикали поверхностей конструкции и прямые углы) в соответствии со СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия" и СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-8 (*Измерения проводятся в местах, обозначенных на чертежах – рисунок 2 и рисунок 3*).

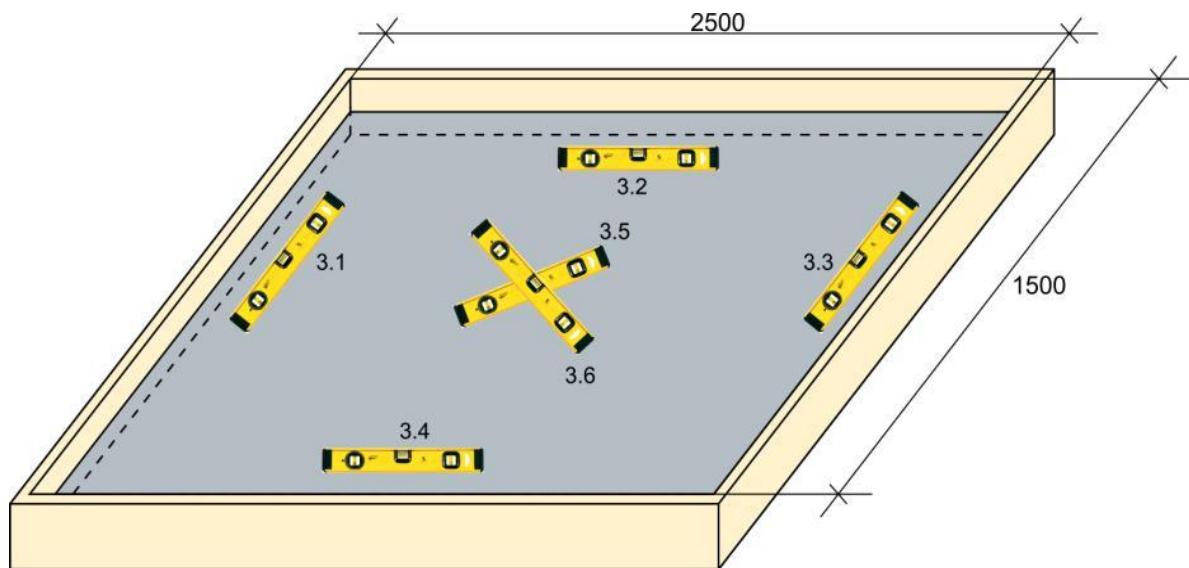


Рисунок 2.

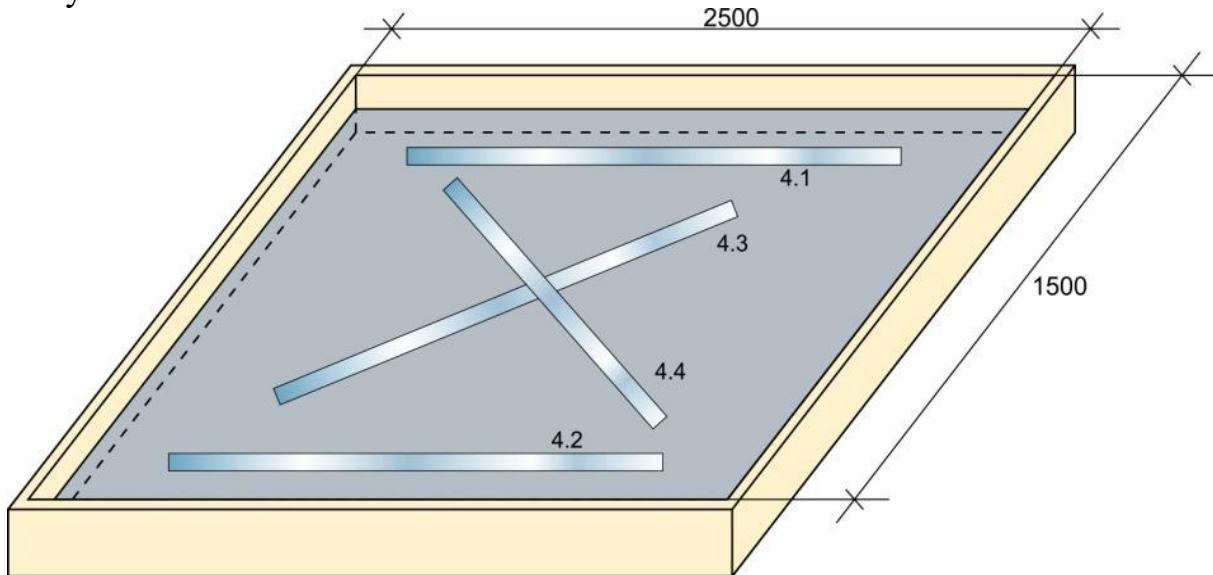


Рисунок 3.

<b>№ изме- рения</b>	<b>Название или описание</b>	<b>Требование или нормативный размер</b>	<b>Результат</b>
3.1	Горизонтальный уровень поверхности	Горизонтальный уровень	+/-1 мм / м
3.2	Горизонтальный уровень поверхности	Горизонтальный уровень	+/-1 мм / м
3.3	Горизонтальный уровень поверхности	Горизонтальный уровень	+/-1 мм / м
3.4	Горизонтальный уровень поверхности	Горизонтальный уровень	+/-1 мм / м
3.5	Горизонтальный уровень поверхности	Горизонтальный уровень	+/-1 мм / м
3.6	Горизонтальный уровень поверхности	Горизонтальный уровень	+/-1 мм / м
4.1	Неровности поверхности	Неровности поверхности	Не более 2 мм
4.2	Неровности поверхности	Неровности поверхности	Не более 2 мм
4.3	Неровности поверхности	Неровности поверхности	Не более 2 мм
4.4	Неровности поверхности	Неровности поверхности	Не более 2 мм

С: Качество поверхности определяется в соответствии со СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия" и СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-8:

(Измерения проводятся в местах, обозначенных на чертежах – рисунок 2 и рисунок 3).

№ изме- рения	Название или описание	Требование или нормативный размер	Результат
5.1	Качество поверхности	Качество поверхности наливного пола	Поверхность гладкая, без шероховатостей, пузырьков

D: Соответствие технологии выполнения работ по устройству наливного пола

*Оценивается по следующим критериям на протяжении выполнения задания и по завершении*

№ изме- рения	Название или описание	Требование или нормативный размер	Резуль- тат
6.1	Установка кромочной ленты по периметру	Лента закреплена по периметру до укладки подкладочной бумаги	да
6.2	Укладка подкладочной бумаги	Бумага уложена поверх фартука кромочной ленты	да
6.3	Укладка подкладочной бумаги	Края бумаги не выведены на стену	да
6.4	Укладка подкладочной бумаги	Нахлест соседних полотен не менее 80 мм	да
6.5	Установка маяков	Маяки установлены, отрегулирован уровень пола с учетом минимально возможной толщины заливки	да
6.6	Приготовление растворной смеси Трибон	Смесь в воду	да
6.7	Приготовление растворной смеси Трибон	Перемешивание не менее 2-х минут	да
6.8	Приготовление растворной смеси Трибон	Диаметр расплыва определен и составляет 52-56 см, при необходимости проведена регулировка консистенции	да
6.9	Выбор инструмента для замешивания растворной смеси	миксер	да

6.10	Время выработки растворной смеси и разравнивания	До 60 мин	да
6.11	Удаление пузырьков воздуха из залитой растворной смеси	Произведено в течение 60 минут с момента приготовления смеси	да
6.12	Выбор инструмента для разравнивания растворной смеси и удаления воздуха	Специальная рейка, щетка	да
6.13	Очистка инструментов и емкостей	Не позднее 30 минут после окончания работ	да
6.14	Толщина стяжки	Не менее 30 мм	да
6.15	Толщина стяжки	Не более 60 мм	да

E: Соблюдение правил охраны труда и техники безопасности в соответствии с СП 12-135-2003 «Отраслевые типовые инструкции по охране труда»  
(Оценивается на всем протяжении выполнения задания)

№ п/п	Название или описание	Требование или нормативный размер	Результат
1	Использование средств индивидуальной защиты	Защитная обувь (все время)	Да
2	Использование средств индивидуальной защиты	Перчатки (все время)	Да
3	Использование средств индивидуальной защиты	Респиратор (при необходимости)	Да
4	Использование средств индивидуальной защиты	Защитные очки (при необходимости)	Да
5	Чистота рабочего места	Отсутствие мусора, грязи на рабочем месте	Да

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции «Выполнение работ по устройству наливных полов и оснований под полы» принимается по всем критериям 75 и выше.

### ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ПОРТФОЛИО

Трудовые функции:

1. Выполнение работ по устройству наливных полов и оснований под полы

Трудовые действия:

1. Заливка растворов для наливных стяжек полов
2. Выравнивание и удаление излишнего воздуха из растворов наливных стяжек полов

Типовое задание:

Соберите, оформите и представьте портфолио работ (результатов работ) или документов (фотографий, договоров, актов, смет, сертификатов и дипломов), отражающих выполнение трудовых функций, соответствующих квалификации «Штукатур по устройству наливных полов, 4 уровень квалификации».

### Требования к структуре и оформлению портфолио:

- Описание объектов и выполненных на объекте работ с фотографиями и с приложением подтверждающих документов: договоров с перечнем работ, смет, актов выполненных работ, заданий работодателя на выполнение определенного вида работ

### Типовые вопросы для собеседования по материалам портфолио:

1. Виды работ, выполненных соискателем;
2. Описание проектных решений и способов их исполнения;
3. Технология заливки растворов для наливных стяжек полов;
4. Используемые материалы и инструменты.

#### Критерии оценки

1. Не менее 2-х описаний объектов с приложением подтверждающих документов о выполненных работах.
2. Качество оформления портфолио (не менее 3-х фотографий каждого вида работ, наличие описания объектов и использованных решений, наличие не менее одного подтверждающего документа о видах выполненных работ для каждого объекта (договоров с перечнем работ, смет, актов выполненных работ, заданий работодателя на выполнение определенного вида работ)).

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовых функций «Выполнение работ по устройству наливных полов и оснований под полы» принимается при соответствии портфолио установленным критериям.

