

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТОРГОВОЕ ОБЩЕСТВО  
С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ТАЙФУН»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ПТ ООО «Тайфун»

А. Добровольский

« 1 » августа 2019 г.



ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

на облицовку стен гипсокартонными (ГКЛ) и  
гипсоволокнистыми (ГВЛ) листами с применением сухих  
смесей облицовочных гипсовых торговых марок  
«Тайфун Мастер» и «Люкс»

ТТК-500586454.004-2014

Срок действия с « 5 » августа 2019 г.

по « 5 » августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ПТ ООО «Тайфун»

А. Добровольский

« 1 » августа 2019 г.

Директор  
ОАО ДРСП-17

С.Н. Барейко

« 1 » августа 2019 г.

РАЗРАБОТЧИК:

Главный технолог

ПТ ООО «Тайфун»

Э.И. Матиевская

« 1 » августа 2019 г.

Ведущий специалист бюро  
технической поддержки продаж  
ПТ ООО «Тайфун»

А.А. Корзюк

« 1 » августа 2019 г.

Министерство архитектуры и строительства  
Республики Беларусь  
Республиканское унитарное предприятие  
«Республиканский научно-технический центр  
по ценообразованию в строительстве»  
Типовая технологическая карта на СМР  
ТТК - 500586454.004-2014  
Регистрационный № 421  
Дата внесения в Реестр государственной регистрации  
05.08.2014  
Срок действия с 05.08.2019 до 05.08.2024  
Ответственное лицо Барейко

Минск 2019

## Содержание

1	Область применения	3
2	Нормативные ссылки	6
3	Характеристики основных применяемых материалов и изделий	9
4	Организация и технология производства работ	14
5	Потребность в материально-технических ресурсах	25
6	Контроль качества и приемка работ	28
7	Техника безопасности, охрана труда и окружающей среды	37
8	Калькуляция и нормирование затрат труда	41

						<b>ТТК-500586454.004-2014</b>			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Гл. технолог		Матиевская			2019	Типовая технологическая карта на облицовку стен гипсокартонными (ГКЛ) и гипсоволокнистыми (ГВЛ) листами с применением сухих смесей облицовочных гипсовых торговых марок «Тайфун Мастер» и «Люкс»	Стадия	Лист	Листов
Вед. спец.		Корзюк			2019		С	2	42
							ПТ ООО «Тайфун»		
Н. контр.		Петрович			2019				

## 1 Область применения

1.1 Типовая технологическая карта (далее по тексту – ТТК) на облицовку стен гипсокартонными (ГКЛ) и гипсоволокнистыми (ГВЛ) листами с применением сухих смесей облицовочных гипсовых торговых марок «Тайфун Мастер» и «Люкс» разработана в соответствии с требованиями ТКП 45-1.01-159, ТКП 45-1.03-311, СТБ 1472 и СТБ 1473.

1.2 ТТК предусматривает выполнение работ по облицовке с использованием сухих смесей облицовочных гипсовых по СТБ 1307 и гипсокартонных листов по ГОСТ 6266.

1.3 Условия и особенности производства работ:

- работы выполняются внутри помещений;
- относительная влажность воздуха не более 60%;
- влажность основания не более 8%;
- температура основания и окружающей среды от плюс 5 до плюс 25°С для гипсовых клеевых составов «Тайфун Мастер» №16 и «Люкс»;
- организация и технология работ должны выполняться в соответствии с данной ТТК.

1.4 Необходимая температура (не ниже 10°С) в помещениях при проведении облицовочных работ должна поддерживаться круглосуточно, не менее 2-х суток до начала работ, в процессе выполнения работ и не менее 12 суток после их завершения.

Для просушивания отдельных мест возможно применение временного отопления с использованием оборудования калориферного типа. Применение открытых жаровен, печей-временок не допускается.

1.5 Выполнение облицовочных работ по основаниям, имеющим высолы, жировые и битумные пятна, наплывы бетона или раствора, покрытым ржавчиной или побелкой, не допускается.

Поверхность, облицованная листовыми и погонажными материалами должна быть ровной, отслоение и вибрация приклеенных листовых и погонажных материалов не допускается.

1.6 На поверхности листовых и погонажных материалов трещины, пузыри, царапины, пятна не допускаются.

1.7 До начала производства облицовочных работ, в соответствии с требованиями ТКП 45-1.03-311 должны быть выполнены и приняты предыдущие работы в соответствии с проектом и составлением акта в установленном порядке.

1.8 Облицовочные работы следует выполнять перед устройством покрытия пола.

1.9 Швы облицовки должны быть ровными, одинаковой ширины. Заполнение швов должно производиться материалами, состав и основные показатели качества которых должны соответствовать требованиям ТНПА и проектной документации.

1.10 При проведении облицовочных работ освещенность на всех уровнях рабочей поверхности должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.046 и быть не менее 100 лк.

1.11 При производстве облицовочных работ необходимо соблюдать требования ТКП 45-1.03-311, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

В миллиметрах

Наименование показателя качества	Значение
Перепад между плитами, панелями, рейками, листами, не более	2,0
Отклонение поверхности облицовки от вертикальности и горизонтальности, не более:	
на 1 м длины	1,5
на всю длину	7,0
Отклонение поверхности облицовки от прямолинейности (ровность), не более	1,5
Отклонение стыков элементов облицовки от вертикальности на 1 м длины, не более	1,0

1.12 В состав облицовочных работ входят:

а) подготовительные работы:

- очистка поверхности основания от пыли, грязи и т.п.;
- провешивание поверхности стен
- разметка проектного положения облицовки;
- приготовление клеевого состава;
- установка (перестановка) средств подмащивания;

б) основные работы:

- крепление гипсокартонных и гипсоволокнистых листов;
- заделка швов между гипсокартонными или гипсоволокнистыми листами;

в) заключительные работы:

- уборка и вывоз мусора в специально отведенное место.

1.13 Работы по облицовке с использованием смесей «Тайфун Мастер» № 16 и «Люкс» осуществляют в соответствии с требованиями

проекта производства работ (ППР) и настоящей ТТК, привязанной к конкретному объекту.

1.14 Облицовку стен выполняют в две смены при условии соблюдения требований ГОСТ 12.1.046.

1.15 Режим труда принят из условия оптимального темпа выполнения работ при рациональной организации рабочих мест, четкого распределения обязанностей между рабочими звена, применения высокопроизводительного оборудования и инструмента.

1.16 ТТК является основой при обучении рабочих, проведении входного контроля применяемых материалов, операционного контроля качества производства работ и определении материально-технических ресурсов.

1.17 ТТК разработана с учетом имеющегося практического опыта в проведении работ по выполнению внутренних облицовочных работ с использованием растворной смеси сухой «Тайфун Мастер» № 16, «Люкс» и соответствует достигнутому уровню организации производства и управлению качеством ведущих предприятий Республики Беларусь.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящей ТТК использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты (ТНПА):

ТР 2009/013/ВУ	Технический регламент Республики Беларусь “Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность”
ТКП 45-1.01-159-2009	Строительство. Технологическая документация при производстве строительно-монтажных работ. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения технологических карт
ТКП 45-1.03-40-2006	Безопасность труда в строительстве. Общие требования
ТКП 45-1.03-44-2006	Безопасность труда в строительстве. Строительное производство
ТКП 45-1.03-161-2009	Организация строительного производства
ТКП 45-1.03-311-2018	Отделочные работы. Основные требования
СТБ 1111-98	Отвесы строительные. Технические условия
СТБ 1114-98	Вода для бетонов и растворов. Технические условия
СТБ 1263-2001	Композиции защитно-отделочные строительные. Технические условия
СТБ 1306-2002	Строительство. Входной контроль продукции. Основные положения
СТБ 1307-2012	Смеси растворные и растворы строительные. Технические условия
СТБ 1392-2003	ССПБ. Цвета сигнальные. Знаки пожарной безопасности. Общие технические требования. Методы испытания.
СТБ 1472-2004	Строительство. Отделочные работы. Номенклатура контролируемых показателей качества
СТБ 1473-2004	Строительство. Штукатурные и облицовочные работы. Контроль качества работ
ГОСТ 12.0.004-90	ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
ГОСТ 12.1.013-78	ССБТ. Строительство. Электробезопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.046-85	ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок
ГОСТ 12.3.002-75	ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.3.009-76	ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
ГОСТ 12.4.010-75	ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия
ГОСТ 12.4.011-89	ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
ГОСТ 12.4.013-85	ССБТ. Очки защитные. Общие технические условия
ГОСТ 12.4.026-76	ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности
ГОСТ 12.4.059-89	ССБТ. Строительство. Ограждения предохранительные инвентарные. Общие технические условия
ГОСТ 12.4.089-86	ССБТ. Строительство. Пояса предохранительные. Общие технические условия
ГОСТ 12.4.100-80	Костюмы мужские для защиты от нетоксичной пыли, механических воздействий и общих производственных загрязнений. Технические условия
ГОСТ 12.4.107-82	ССБТ. Строительство. Канаты страховочные. Общие технические требования
ГОСТ 112-78	Термометры метеорологические стеклянные. Технические условия
ГОСТ 166-89	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 3749-77	Угольники поверочные 90°. Технические условия
ГОСТ 6266-97	Листы гипсокартонные. Технические условия
ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 9416-83	Уровни строительные. Технические условия
ГОСТ 9533-81	Кельмы, лопатки и отрезовки. Технические условия
ГОСТ 10528-90	Нивелиры. Общие технические условия
ГОСТ 10529-96	Теодолиты. Технические условия

ГОСТ 10778-83	Шпатели. Технические условия
ГОСТ 16588-91	Пилопродукция и деревянные детали. Методы определения влажности
ГОСТ 20588-82	Изделия посудо-хозяйственные стальные оцинкованные
ГОСТ 21718-84	Материалы строительные. Диэлькометрический метод измерения влажности
ГОСТ 25782-90	Правила, терки и полутерки. Технические условия
ГОСТ 26433.1-89	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления
ГОСТ 26433.2-94	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений
ГОСТ 28012-89	Подмости передвижные сборно-разборные. Технические условия
ГОСТ 29231-91	Шнуры. Технические условия
ППБ 01-2014	Правила пожарной безопасности Республики Беларусь при производстве строительномонтажных работ

*Примечание* – При пользовании настоящей типовой технологической картой целесообразно проверять действие ТНПА по Перечню технических нормативных правовых актов в области архитектуры и строительства, действующих на территории Республики Беларусь, и каталогу, составленным по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящей типовой технологической картой следует руководствоваться замененными (измененными) ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.



### 3 Характеристики основных применяемых материалов и изделий

#### 3.1 Сухие облицовочные смеси

Для облицовки стен гипсокартонными (ГКЛ) и гипсоволокнистыми (ГВЛ) листами применяются сухие смеси «Тайфун Мастер» №16 и «Люкс» по СТБ 1307.

Сухие смеси облицовочные гипсовые «Тайфун Мастер» №16 и «Клеевой состав «Люкс»» предназначены для приклеивания гипсокартонных (ГКЛ) и гипсоволокнистых (ГВЛ) листов, штучных гипсовых материалов, для заполнения швов в стыках ГКЛ и ГВЛ, а также в качестве монтажного клея при возведении перегородок из гипсовых пазогребневых (полно- и пустотелых) плит. Возможно заполнение отверстий и неровностей на стенах и потолках. Применяется для работы внутри помещения.

Основные характеристики сухих смесей облицовочных гипсовых «Тайфун Мастер» №16 и «Клеевой состав «Люкс»» приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристики сухих смесей облицовочных гипсовых «Тайфун Мастер» №16 и «Клеевой состав «Люкс»»

Наименование показателя	Марка смеси	
	ТМ №16	«Люкс»
Температура применения, °С	от +5 до +25	от +5 до +25
Температура эксплуатации, °С	от 0 до +70	от 0 до +70
Насыпная плотность, кг/м <sup>3</sup>	900	900
Средняя плотность раствора, кг/м <sup>3</sup>	1250	1250
Толщина шва, мм	3 - 35	3 - 35
Время использования раствора, мин	20	20
Время корректировки, мин	7-10	7-10
Адгезия, МПа	1,0	1,0
Марка по консистенции	К2	К2
Марка прочности раствора на сжатие, не менее	М50	М50
Расход на 1 мм толщины слоя, кг/м <sup>2</sup>	1,3 (3,0 – 6,0 кг на м <sup>2</sup> )	1,3 (3,0 – 6,0 кг на м <sup>2</sup> )
<b>Примечание</b> – Фактический расход зависит от характера поверхности		

#### 3.2 Шпатлевка «Тайфун Мастер» «Уни-Шов» для заполнения швов

Шпатлевка белая «Тайфун Мастер» «Уни-Шов» предназначена для заполнения швов гипсокартонных листов внутри помещений без применения армирующих лент, для заделки стыков гипсокартонных листов с фабрично формированными утоненными краями и с применением армирующей ленты на других типах фабрично формированных кромок и обрезанных торцевых кромок со снятой фаской. Рекомендуется применять для ремонта поверхностей стен и потолков.

Основные характеристики шпатлевки «Тайфун Мастер» «Уни-Шов» приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Характеристики шпатлевки «Тайфун Мастер» «Уни-Шов»

Наименование показателей	«Тайфун Мастер» «Уни-шов»
Цвет	белый
Толщина слоя, мм	1,0-3,0
Адгезия, МПа, не менее	1,9
Оптимальная раб. температура основания и окружающей среды, °С	от +5 до +25
Температура эксплуатации, °С	от 0 до +70
Коэффициент паропроницаемости покрытия, мг/м·ч·Па, не менее	0,066
Начало схватывания, мин, не менее	60
Расход на 1 мм толщины слоя, кг/ м <sup>2</sup>	0,5
Удобнонаносимость	Легко наносится, не свертывается, не тянется за инструментом
Упаковка, кг	5
Срок хранения, мес	12

Транспортируют смеси всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта, исключая возможность попадания атмосферных осадков.

При хранении сухих растворных смесей должны быть обеспечены сохранность упаковки и предохранение ее от увлажнения. Хранятся смеси в упакованном виде на деревянных поддонах в защищенных от атмосферных осадков и другой влаги, проветриваемых складах.

По истечении срока хранения смесь должна быть проверена на соответствие требованиям СТБ 1307. В случае соответствия смесь может быть использована по назначению.

### 3.3 Грунтовки

Для поверхностного усиления и уменьшения водопоглощения основания, увеличения адгезии клеевых составов, перед облицовкой, на основание наносится грунтовка укрепляющая глубокого проникновения «Тайфун Мастер» №100, «Тайфун Мастер» №102 (концентрат 1:1), либо грунтовка «Тайфун Мастер» №104 (концентрат 1:4) СТБ 1263. При необходимости, для создания шероховатой поверхности (увеличения адгезии), наносится грунтовочные составы «INTER-GRUNT» «Тайфун Мастер» №101 или «Тайфун Мастер» №103 «БЕТОН-КОНТАКТ» СТБ 1263. Характеристики грунтовок «Тайфун Мастер» №100 и «Тайфун Мастер»

№102, «Тайфун Мастер» №104 приведены в таблице 4, грунтовок «INTER-GRUNT» «Тайфун Мастер» №101 и «Тайфун Мастер» №103 «БЕТОН-КОНТАКТ» - в таблице 5.

Таблица 4 – Характеристики грунтовок «Тайфун Мастер» №100, №102, №104

Наименование показателей	«Тайфун Мастер» №100	«Тайфун Мастер» №102 (концентрат 1:1)	«Тайфун Мастер» №104 (концентрат 1:4)
Назначение	Укрепление пористых и непрочных оснований, улучшение адгезии последующего слоя		
Основа	Акриловая дисперсия		
Температура применения, °С	+ 5 ..+ 25		
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	1005-1007	1008-1010	1008-1015
Время высыхания, ч	2 - 3	2 - 3	2 - 3
Расход на 1м <sup>2</sup> в один слой, кг	0,09-0,13	0,05-0,07	0,02-0,026
Упаковка, кг (пластиковая емкость)	1; 5; 10	1; 5; 10	1; 5; 10
Срок хранения, мес	12	12	12

Таблица 5 - Характеристики грунтовки «INTER-GRUNT» «Тайфун Мастер» №101 и «Тайфун Мастер» №103 «БЕТОН-КОНТАКТ»

Наименование показателей	«INTER-GRUNT» «Тайфун Мастер» №101	«Тайфун Мастер» №103 «БЕТОН-КОНТАКТ»
Назначение	Для гладких оснований, высокой плотности - для улучшения адгезии последующего слоя.	
Основа	Полимерная дисперсия с кварцевым песком	
Температура применения, °С	+5 ..+25	
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	1500 - 1600	1300 - 1400
Время высыхания, ч	3	3
Расход на 1м <sup>2</sup> в один слой, кг	0,2 - 0,4	0,3 - 0,75
Упаковка (полимерное ведро), кг	5; 15	1,5; 4; 15
Срок хранения, мес	12	12

Грунтовка транспортируется любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. Способ транспортирования должен обеспечивать защиту грунтовки от атмосферных осадков и сохранность тары от механических повреждений.

Грунтовка должна храниться и транспортироваться при температуре не ниже 5°С.

### 3.4 Листы гипсокартонные по ГОСТ 6266

Листы гипсокартонные обычные (ГКЛ), гипсоволокнистые (ГВЛ) и листы гипсокартонные влагостойкие (ГКЛВ) используют для внутренней отделки стен, устройства перегородок, огнезащиты конструкций и т.п.

Номинальные размеры листов по ГОСТ 6266 приведены в таблице 6.

Таблица 6

В миллиметрах

Наименование показателя	Значение
Длина	2000-4000 с шагом 50
Ширина	600; 1200
Толщина	6,5; 8,0; 9,5; 12,5; 14,0; 16,0; 18,0; 20,0; 24,0
Примечание. По согласованию изготовителя с потребителем могут быть изготовлены листы других номинальных размеров	

Предельные отклонения геометрических размеров листов по ГОСТ 6266 не должны превышать предельных, указанных в таблице 7.

Таблица 7

В миллиметрах

Толщина листов	Предельные отклонения от номинальных размеров для листов группы					
	А			Б		
	по длине	по ширине	по толщине	по длине	по ширине	по толщине
До 16 включ.	0	0	±0,5	±8	0	±0,5
Св. 16	-5	-5	±0,9		-5	±0,9

Листы должны иметь прямоугольную форму в плане. Отклонение от прямоугольности не должно быть более 3 мм для листов группы А и 8 мм – для листов группы Б.

Для листов группы А не допускаются повреждения углов и продольных кромок.

Для листов группы Б не допускаются повреждения углов и продольных кромок (малозначительные дефекты), размеры и количество которых превышают значения, регламентированные ГОСТ 6266.

Водопоглощение листов ГКЛВ не должно быть более 10 %.

Физико-механические свойства гипсокартонных листов должны соответствовать требованиям ГОСТ 6266.

ГКЛ и ГВЛ транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта, и

требованиями другой документации, утвержденной в установленном порядке.

Транспортирование листов осуществляют в пакетированном виде. Транспортные пакеты формируют из листов одного вида, группы, типа продольных кромок и размеров с использованием поддонов или подкладок, которые изготавливают из древесины, гипсокартонных листов и других материалов. В качестве обвязок применяют стальную ленту по действующим ТНПА или синтетическую ленту. Транспортные пакеты могут быть также упакованы в полиэтиленовую термоусадочную пленку.

По согласованию с потребителем допускается транспортировать листы в непaketированном виде (без обвязки или упаковки в пленку).

Габариты пакетов не должны превышать по длине 4100 мм, по ширине – 1300 мм, по высоте – 800 мм; масса пакета не должна быть более 3000 кг.

При перевозке в открытых транспортных средствах пакеты должны быть защищены от увлажнения.

Листы следует хранить в помещениях с сухим и нормальным влажностным режимом отдельно по видам и размерам.

Транспортные пакеты листов при хранении у потребителя (на объекте) могут быть установлены друг на друга в штабели в соответствии с правилами техники безопасности. При этом общая высота штабеля не должна превышать 3,5 м.

При погрузочно-разгрузочных, транспортно-складских и других работах не допускаются удары по листам.

3.5 Вода, используемая для приготовления клеевой смеси должна соответствовать требованиями СТБ 1114.

3.6 Материалы и изделия, подлежащие обязательной сертификации или декларированию, должны в соответствии с требованиями ТР 2009/013/ВУ подтверждаться сертификатом соответствия и/или декларацией о соответствии.

Импортируемые строительные материалы и изделия, на которые отсутствуют действующие в Республике Беларусь ТНПА, должны иметь технические свидетельства Минстройархитектуры.

Материалы и изделия, подлежащие государственной регистрации, должны иметь свидетельство о государственной регистрации.

## 4 Организация и технология производства работ

### 4.1 Организация работ

Организацию работ при осуществлении облицовки стен гипсокартонными (ГКЛ) и гипсоволокнистыми (ГВЛ) листами с применением сухих смесей торговой марки «Люкс» и «Тайфун Мастер» производится на основании ППР, ТКП 45-1.03-161, ТКП 45-1.03-40, ТКП 45-1.03-44 и данной ТТК.

Перед началом производства работ по облицовке на объекте, генеральный подрядчик с участием субподрядных организаций обязаны оформить акт-допуск для производства строительно-монтажных работ по форме согласно приложению А ТКП 45-1.03-40.

Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководитель строительно-монтажной организации и ответственное лицо генподрядчика.

До начала производства работ необходимо выполнить следующие подготовительные работы:

- провести инструктаж звена по технике безопасности, ознакомить его с ППР, проектной документацией и настоящей ТТК;
- выполнить подготовку строительной площадки и мест производства работ в соответствии с требованиями ТКП 45-1.03-161;
- проверить наличие акта приемки предшествующих работ и состояние поверхности основания на соответствие требованиям ТКП 45-1.03-161;
- осуществить операционный контроль температуры, относительной влажности;
- инженерно-техническим работникам определить участок работ, обеспечить звено необходимыми инструментами, приспособлениями и инвентарем;
- организовать места для складирования материалов и механизмов;
- доставить в рабочую зону необходимые материалы и изделия в количестве, обеспечивающем бесперебойную работу;
- обеспечить необходимое освещение всей площадки, проездов и рабочих мест в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.046;
- защитить помещение от атмосферных осадков;
- заполнить и герметизировать швы между стеновыми блоками и панелями;

- заделать и изолировать места сопряжения оконных и дверных блоков в проемах;
- заделать стыки, монтажные и технологические отверстия в перекрытиях;
- выполнить остекление оконных проемов;
- закончить строительно-монтажные, отделочные и специальные работы, при выполнении которых могут быть повреждены облицованные поверхности.

Поверхность (основание), предназначенная для выполнения облицовочных работ, должна быть ровной, очищенной от пыли, грязи, жировых и масляных пятен, в том числе, краски и других веществ и образований, препятствующих адгезии клеевого состава.

Облицовку вертикальных поверхностей выполняют до устройства покрытия пола. Конструктивные элементы, подлежащие облицовке, должны быть жесткими и не иметь отклонений от вертикали более установленных нормативами.

Облицовку стен ГКЛ и ГВЛ выполняют с перекрытия, а на высоте – с двухвысотных инвентарных столиков. При облицовке стен в помещениях на высоте более 3,5 м предусматривают инвентарные леса.

Работы по внутренней облицовке поверхностей ГКЛ и ГВЛ выполняет звено, численный и квалификационный состав которого приведен в таблице 8.

Таблица 8

Специальность	Разряд	Количество, чел.	Выполняемые работы
Плотник (П)	4	1	Облицовка стен ГКЛ и ГВЛ, провешивание поверхности основания, разметка проектного положения облицовки
Штукатур (Ш1)	3	1	Облицовка стен ГКЛ и ГВЛ, провешивание поверхности основания, очистка и обеспыливание основания, заделка швов, наклеивание ленты
Штукатур (Ш2)	3	1	Приготовление клеевого состава из сухой смеси в построечных условиях, разметка проектного положения облицовки

4.2 В состав облицовочных работ входят:

а) подготовительные работы:

- очистка поверхности основания от пыли, грязи и т.п.;

- провешивание поверхности стен;
- разметка проектного положения облицовки;
- приготовление клеевого состава;
- установка (перестановка) средств подмащивания;

б) основные работы:

- крепление гипсокартонных листов;
- заделка швов между гипсокартонными листами;

в) заключительные работы:

- уборка и вывоз мусора в специально отведенное место.

4.2.1 Качество облицовки во многом зависит от качества подготовки основания, которая включает в себя несколько этапов:

#### *4.2.1.1 Очистка и обезжиривание основания.*

Основание должно быть прочным и тщательно очищенным от пыли, грязи, жировых, масляных пятен, краски и других веществ и образований, препятствующих адгезии материала.

#### *4.2.1.2 Устранение дефектов.*

Для контроля качества поверхности необходимо простучать основания и определить деструктированные и ослабленные места. Ослабленные и деструктированные участки поверхности удалить, трещины разделать.

#### *4.2.1.3 Грунтование поверхности основания.*

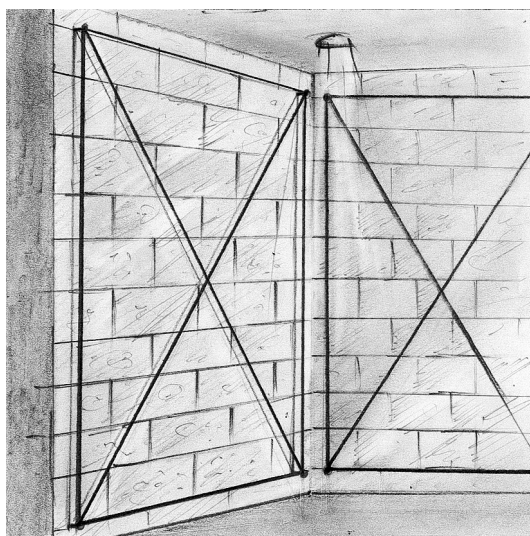
Всю поверхность после тщательной очистки необходимо обработать грунтовкой, в зависимости от вида основания: «Тайфун Мастер»№100, «Тайфун Мастер»№102, «Тайфун Мастер»№104, «INTER-GRUNT»«Тайфун Мастер»№101 или «Тайфун Мастер»№103 «БЕТОН-КОНТАКТ».

Грунтование основания позволит укрепить поверхность, увеличить адгезию, уменьшить ее водопоглощение. Благодаря этому раствор не будет быстро отдавать содержащуюся в нем технологическую воду, что увеличит прочность клеевого слоя.

При обработке основания грунтовка равномерно, без разрывов и пропусков, наносится на поверхность с помощью кисти или валика. Сильно пылящие и пористые основания грунтуются дважды с интервалом в 2-3 часа. Не допускается нанесение состава под воздействием прямых солнечных лучей и на нагретые солнцем, свыше 25°С, поверхности. Предохранять поверхность от воздействия атмосферных осадков.



4.2.2 Для провешивания поверхности по углам в верхней части стены устанавливаю два маяка (гвоздь, дюбель гвоздь, дюбель с шурупом), между ними по уровню направления поверхности стены натягивают эластичный шнур. Шляпка маяка фиксирует положение гипсокартонного листа по высоте. Затем к шляпкам маяков прикладывают уровень и устанавливают два маяка внизу стены, натягивая между ними эластичный шнур в соответствии с рисунком 1. По натянутым шнурам определяют неровности стены по вертикали и горизонтали, а также толщину слоя клеевого состава, наносимого на ГКЛ или ГВЛ.



**Рисунок 1 – Провешивание поверхности**

4.2.3 Разметку проектного положения облицовки выполняют с использованием рулетки.

Поверхности, предназначенные для отделки гипсокартонными листами, замеряют, чтобы определить требуемое число листов и их размеры по длине и ширине. При этом необходимо обеспечить симметричное расположение листов и доборов, а также правильный раскрой листов, сопряженных с оконными и дверными проемами и нишами. При раскрое листов необходимо учитывать, что в процессе их установки между низом листа и полом должен оставаться зазор от 5 до 12 мм, прикрываемый плинтусом. Размечают стены под отделку целыми листами облицовки. При необходимости выполняют резку гипсокартонных листов по разметке.

Гипсокартонные листы режутся ножом, как в продольном, так и в поперечном направлении.

Разрезание листов производят с лицевой стороны после

прочерчивания реза по линейке в соответствии с рисунком 2.

Лицевой картон разрезают, гипсовая сердцевина ломается при повороте плиты по линии реза, после чего разрезается картон с обратной стороны листа.



**Рисунок 2 – Разрезание листов**

4.2.4 Сухие клеевые смеси торговых марок «Тайфун Мастер» и «Люкс» приготавливают на строительной площадке, путем затворения водой согласно данным, указанным на упаковке.

В предварительно подготовленную емкость налить холодную чистую воду и засыпать клеевой состав «Тайфун Мастер» или «Люкс» в пропорции, приведенной в таблице 9 и размешивается миксером с мешалкой корзиночного типа на малых оборотах до получения однородной консистенции раствора, раствор выдерживается в течении 5 минут и повторно перемешивается.

Таблица 9 – Пропорции Клеевой состав:Вода

Наименование материала	Количество сухой смеси, кг	Количество воды, л
«Тайфун Мастер» №16	30	14,4 – 15
Клеевой состав гипсовый «Люкс»	30	14,4 – 15

4.2.5 Существует несколько способов облицовки стен гипсокартонными и гипсоволокнистыми листами с использованием гипсовых клеевых составов «Люкс», «Тайфун Мастер» №16.

4.2.5.1 *Первый способ* применяют при отклонении основания от вертикали до 20 мм.

Облицовку стен начинают с установки по натянутым шнурам крайних листов гипсокартона. Для этого лист укладывают на пол у места монтажа и шпателем наносят клеевой состав на лист в виде конусов с шагом 300 мм по вертикали и горизонтали в соответствии с рисунком 3. Высота конуса должна быть в два раза больше расстояния от поверхности стены до внутренней поверхности листа. Затем лист поднимают и прижимают к стене, выставляя его по шнуру и уровню длиной 2,5 м.

Операции по выравниванию листа необходимо выполнять до момента начала схватывания клеевого состава.

После установки листа пространство между стеной и листом гипсокартона со стороны укладки следующего листа, при помощи шпателя из нержавеющей стали, заполняют клеевым составом.

Следующий лист гипсокартона устанавливают после начала схватывания клеевого состава предыдущего листа, но не ранее чем через 15–20 мин.

Ширина шва между стыкуемыми листами не должна превышать 2 мм.



**Рисунок 3 – Нанесение клеевого состава на лист**

Для удобства выполнения работ и с целью предохранения нижнего края листа от обламывания, в процессе установки, под нижнюю кромку подкладывают полосу из древесно-волоконной плиты или гипсокартона.

После высыхания клеевого состава полосу удаляют, а горизонтальный шов заделывают составом «Люкс» или «Тайфун Мастер» № 16.

После окончания облицовочных работ, но не ранее чем через 8 часов,

выполняют работы по заделке швов между гипсокартонными листами составами «Тайфун Мастер» «Уни-Шов», клеевой состав «Люкс» или «Тайфун Мастер» № 16. Подробное описание см. п.4.2.6 данного ТТК.

*4.2.5.2 Второй способ* крепления гипсокартонных листов применяют при отклонении основания от вертикали более чем на 20 мм.

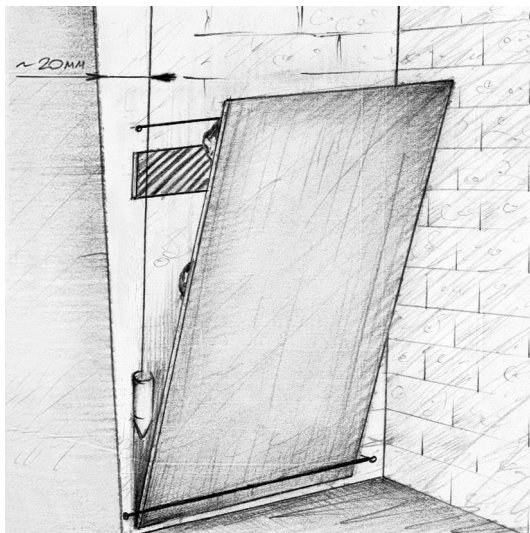
Способ заключается в устранении дефектов отклонения поверхностей (выявленных при провешивании) путем подклеивания на стену полос из ГКЛ или ГВЛ шириной от 100 до 150 мм на гипсовый клеевой состав «Люкс» или «Тайфун Мастер» № 16.

При большом отклонении основания от вертикали возможна последовательная наклейка полос одной на другую.

Каждую последующую полосу наклеивают после схватывания клеевого состава предыдущей полосы. Затем по уровню наклеивают промежуточные полосы из гипсокартона с шагом не менее 400 мм по вертикали, выравнивая поверхность приклеиваемых полос по ранее установленным при провешивании маякам таким образом, что бы обеспечить толщину клеевого слоя между приклеиваемыми полосами и листом облицовки толщиной 4-5 мм.

Далее на полосы, приклеенные к стене, наносят зубчатой теркой (высота зуба 10 или 12 мм) клеевой состав «Люкс» или «Тайфун Мастер» №16, поднимают и прикладывают лист гипсокартона, выставляя его по шнуру и уровню в соответствии с рисунком 4.

В местах, где расстояние между листами и стеной менее 20 мм, клеевой состав наносят на стену в виде конусов с шагом 300 мм по вертикали и горизонтали. Последующие листы устанавливают в соответствии с п. 4.2.5.1 настоящей ТТК.



#### **Рисунок 4 – Вариант приклеивание ГКЛ (ГВЛ)**

4.2.6 При двухслойной облицовке стен гипсокартонными листами Первый ряд листов гипсокартона наклеивают одним из способов по п. 4.2.5 настоящей ТТК, при этом швы между листами не заделывают.

Второй ряд листов наклеивают со смещением по горизонтали на 1/2 листа. Гипсовый клеевой состав «Люкс», «Тайфун Мастер» № 16 наносят на первый ряд листов сплошным слоем зубчатой теркой (высота зуба 10 или 12 мм).

Подрезку листов выполняют аналогично п. 4.2.5.1 настоящей ТТК.

Для заполнения швов гипсокартонных листов (ГКЛ) с полукруглой утоненной кромкой применяется шпатлевочный состав «Тайфун Мастер» «Уни-Шов» без применения армирующих лент. Заполнение стыков листов ГКЛ с другими видами кромок выполняют с применением армирующей ленты.

Заполнение швов необходимо выполнять поэтапно.

Первый этап. Приготовленным раствором заполнить швы между гипсокартонными листами, тщательно вдавливая его в щели на всю длину (ширину) листов при помощи металлического шпателя или терки. При необходимости в свежешелюженный состав утапливается армирующая лента.

После чего одним движением распределить шпатлевочную массу вдоль шва, удалить излишки.

Второй этап. На затвердевший первый слой нанести второй слой шпатлевки из вновь приготовленного раствора и распределить на всю ширину шва до получения ровной и гладкой поверхности. На обрезанных кромках для получения единой плоскости шва с поверхностью листа ширина второго слоя должна быть не менее 40 мм.

После полного высыхания шпатлевки мелкие неровности удаляются мелкозернистой наждачной бумагой.

Также при заделке швов между листами возможно наносить клеевой состав «Люкс» или «Тайфун Мастер» № 16, в который затем втапливают армирующую ленту шпателем или металлической теркой и выравнивают заполнение шва до проектного положения в соответствии с рисунком 5.



**Рисунок 5– Заделка швов**

4.2.7 При креплении ГКЛ (ГВЛ) к ровному основанию клеящую массу распределяют по всей поверхности листа при помощи зубчатой терки. Приклеивание и корректировку положения монтируемых элементов делают не позже, чем через 10 минут после нанесения клея (в зависимости от температуры и поглощаемости основания).

4.2.8 Операционная карта на облицовку стен гипсокартонными листами с использованием гипсовых клеевых составов «Люкс» и «Тайфун Мастер» № 16 приведена в таблице 10.

Таблица 10 - Операционная карта на облицовку стен гипсокартонными листами с использованием гипсовых клеевых составов «Люкс» и «Тайфун Мастер» № 16

Наименование операции	Средства технологического обеспечения (технологическая оснастка, инструмент, инвентарь, приспособления), машины, механизмы, оборудование	Исполнители	Описание операции
1	2	3	4
1 Очистка поверхности основания от пыли грязи и т.п.	Щетка (веник)	Штукатур 3 разряда (Ш1)	Ш1 обеспыливает основание, обметая стены щеткой или веником
2 Провешивание поверхности стен	Отвес, уровень строительный, резиновый шнур	Плотник 4 разряда (П), штукатур 3 разряда (Ш1)	П и Ш1 с использованием отвеса и уровня строительного производят провешивание стен и натягивают резиновый шнур в верхней и нижней частях стены
3 Разметка проектного положения облицовки	Рулетка измерительная длиной 10 м, нож, линейка измерительная металлическая	Плотник 4 разряда (П)	П размечает проектное положение облицовки для определения требуемого числа ГЛК (ГВЛ). П1 и Ш2 (при необходимости) раскраивают листы гипсокартона ножом по предварительной разметке, нанесенной на лист
4 Приготовление клеевого состава	Емкость вместимостью 30–40 л из нержавеющей стали или пластмассы, миксер, ведро емкостью 8 л	Штукатур 3 разряда (Ш2)	Ш2 в чистую емкость заливает воду и засыпает сухую смесь в требуемых пропорциях. Ш2 миксером в течение от 5 до 10 минут перемешивает состав до получения однородной массы
5 Установка (перестановка) средств подмащивания	Столик двухвысотный	Штукатуры 3 разряда (Ш1 и Ш2)	Ш1 и Ш2 устанавливают (переставляют) средства подмащивания по мере выполнения работ по облицовке на высоте до 3,5 м

Окончание таблицы 9

1	2	3	4
6 Крепление ГКЛ(ГВЛ)	Кельма, шпатель и зубчатая терка из нержавеющей стали, нож, уровень строительный длиной 2,5 м	Штукатуры 3 разряда (Ш1 и Ш2)	<p><i>При облицовке по первому способу:</i> Ш1 и Ш2 шпателем или кельмы наносят клеевой состав на ГКЛ(ГВЛ) и приклеивают листы к поверхности основания</p> <p><i>При облицовке по второму способу:</i> Ш1 и Ш2 нарезают и приклеивают полосы из ГКЛ(ГВЛ), устанавливают, выравнивают и приклеивают на них листы.</p> <p><i>При облицовке двумя рядами ГКЛ(ГВЛ):</i> Ш1 и Ш2 (при необходимости) наклеивают второй ряд ГКЛ(ГВЛ) с нанесением сплошного слоя клеевого состава на поверхность первого ряда ГКЛ(ГВЛ)</p>
7 Заделка швов между ГКЛ(ГВЛ)	Шпатель	Плотник 4 разряда (П), штукатур 3 разряда (Ш2)	П и Ш2 проклеивают швы между ГКЛ(ГВЛ) самоклеящейся лентой и по ленте наносят клеевой состав, заполняя швы полностью



## 5 Потребность в материально-технических ресурсах

5.1 Ведомость потребности в материалах и изделиях для проведения работ по облицовке стен гипсокартонными листами при неровностях поверхности основания до 20 мм приведена в таблице 11.

Таблица 11

Объем работ – 100 м<sup>2</sup>

№ п/п	Наименование материала, изделия	Наименование и обозначение нормативно-технического документа	Единица измерения	Количество
1	Листы гипсокартонные	ГОСТ 6266	м <sup>2</sup>	104
2	Лента самоклеящаяся	По действующим ТНПА	м	67
3	Клеевой гипсовый состав «Люкс» или «Тайфун Мастер» №16, в том числе:	СТБ 1307	кг	400
	смесь сухая		кг	
	вода	СТБ 1114	л	192

5.2 Ведомость потребности в материалах, изделиях для проведения работ по облицовке стен гипсокартонными листами при неровностях поверхности основания более 20 мм приведена в таблице 12.

Таблица 12

Объем работ – 100 м<sup>2</sup>

№ п/п	Наименование материала, изделия	Наименование и обозначение нормативно-технического документа	Единица измерения	Количество
1	Листы гипсокартонные	ГОСТ 6266	м <sup>2</sup>	105
2	Лента самоклеящаяся	По действующим ТНПА	м	67
3	Клеевой состав «Люкс» или «Тайфун-Мастер» №16, в том числе:	СТБ 1307	кг	600
	смесь сухая		кг	
	вода	СТБ 1114	л	288

5.3 Ведомость потребности в материалах и изделиях для проведения работ по двухслойной облицовке стен гипсокартонными листами приведена в таблице 13.

Таблица 13

Объем работ – 100 м<sup>2</sup>

№ п/п	Наименование материала, изделия	Наименование и обозначение нормативно-технического документа	Единица измерения	Количество
1	Листы гипсокартонные	ГОСТ 6266	м2	208
2	Лента самоклеящаяся	По действующим ТНПА	м	67
3	Клеевой состав «Люкс» или «Тайфун-Мастер» №16, в том числе:	СТБ 1307	кг	1100
	смесь сухая		кг	572
	вода	СТБ 1114	л	527

5.4 Перечень машин, механизмов, оборудования, технологической оснастки, инструмента, инвентаря и приспособлений приведен в таблице 14.

Таблица 14

№ п/п	Наименование	Тип, марка, завод-изготовитель	Назначение	Основные технические характеристики	Количество на звено (бригаду), шт./компл.
1	2	3	4	5	6
1	Емкость из нержавеющей стали или пластмассы	По действующим ТНПА	Приготовление клеевого состава	Вместимость от 30 до 40 л	1
2	Миксер (электродрель с насадкой корзиночного типа)	Типа «BOSCH» или аналог	«	Мощность 1,2 кВт	1
3	Ведро пластмассовое	ГОСТ 20558	Переноска воды, состава	Вместимость 8 л	2
4	Зубчатая терка из нержавеющей стали	ГОСТ 25782	Нанесение клеевого состава	-	2
5	Нож	По действующим ТНПА	Резка гипсокартонных плит	-	1

Окончание таблица 14

1	2	3	4	5	6
6	Кельма из нержавеющей стали	ГОСТ 9533	Нанесение клеевого состава	-	2
7	Шпатель из нержавеющей стали	ГОСТ 10778	«	-	2
8	Шнур резиновый	ГОСТ 29231	Провешивание поверхности	Длина 10 м	2
9	Уровень строительный	ГОСТ 9416	Средство измерения	Длина 2,5 м	1
10	Отвес строительный	СТБ 1111	Средство измерения	Масса груза 200 г	1
11	Рейка контрольная двухметровая	По действующим ТНПА	Средства измерения и контроля	Длина 2000 мм	1
12	Спецодежда	ГОСТ 12.4.100	Средство индивидуальной защиты	-	-/3
13	Рукавицы	ГОСТ 12.4.010	«	-	-/3
14	Очки защитные	ГОСТ 12.4.013	«	-	3
14	Линейка металлическая измерительная	ГОСТ 427	Средство измерения	Длина 150 мм	1
15	Рулетка металлическая	ГОСТ 7502	«	Длина 10 м	1
16	Столик двухвысотный	Инв.	Средство подмащивания	-	1
17	Штангенциркуль с глубиномером	ГОСТ 166	Измерение дефектов на листах гипсокартонных	-	1
18	Угольник поверочный	ГОСТ 3749	Средство измерения	900	1
19	Аптечка	По действующим ТНПА	Оказание первой помощи	-	1

## 6 Контроль качества и приемка работ

Контроль качества и приемка работ приведены в таблице 15.

Таблица 15

Контролируемый параметр			Объем контроля	Периодичность контроля	Метод контроля (обозначение НТД)	Средства контроля, испытательное оборудование (тип, марка, технические характеристики – диапазон измерения, цена деления, класс точности, погрешность и т.д.)	Исполнитель	Оформление результатов контроля
Наименование	Предельное значение	Предельное отклонение						
<b>Входной контроль материалов</b>								
Документ о качестве на сухую смесь «Тайфун Мастер», Люкс»	Наличие документа о качестве	Не допускается	Каждая партия	Сплошной	Визуально	-	Мастер (прораб)	Журнал (папка с документами о качестве)
Количество поступившей смеси	По документу о качестве (взвешивание при необходимости)	-	«	«	«	-	«	«
Целостность упаковки	Отсутствие дефектов и разрывов в упаковке	Не допускается	«	«	«	-	«	Журнал входного контроля
Наличие документа о качестве на листы гипсокартонные	Наличие документа о качестве	«	«	«	«	-	«	Журнал (папка с документами о качестве)

Продолжение таблицы 15

Контролируемый параметр			Объем контроля	Периодичность контроля	Метод контроля (обозначение НТД)	Средства контроля, испытательное оборудование (тип, марка, технические характеристики – диапазон измерения, цена деления, класс точности, погрешность и т.д.)	Исполнитель	Оформление результатов контроля
Наименование	Предельное значение	Предельное отклонение						
Входной контроль материалов								
Количество поступивших листов гипсокартонных	По документу о качестве	-	«	«	«	-	«	«
Целостность упаковки (при ее наличии)	Отсутствие дефектов и разрывов в упаковке	Не допускается	«	«	«	-	«	Журнал входного контроля
Внешний вид листов гипсокартонных	Наличие (отсутствие) малозначительных дефектов	В соответствии с требованиями ГОСТ 6266	Каждая поступившая партия	Каждая партия	Измерительный по ГОСТ 26433.1	Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427, диапазон измерения от 0 до 150 мм, ц.д. 1 мм, штангенциркуль с глубиномером по ГОСТ 166, диапазон измерений от 0 до 250 мм, погрешность измерений не более 0,05 мм, угольник металлический 90° по ГОСТ 3749	Мастер (прораб)	Журнал входного контроля
Соответствие свойств клеевого состава «Тайфун Мастер», «Люкс» требованиям проекта и ТНПА	По проекту, СТБ 1307	Не допускается	«	Сплошной, каждая партия	По СТБ 1306, по документу о качестве	-	«	Журнал (папка с документами о качестве)

Продолжение таблицы 15

Контролируемый параметр			Объем контроля	Периодичность контроля	Метод контроля (обозначение НТД)	Средства контроля, испытательное оборудование (тип, марка, технические характеристики – диапазон измерения, цена деления, класс точности, погрешность и т.д.)	Исполнитель	Оформление результатов контроля
Наименование	Предельное значение	Предельное отклонение						
Входной контроль материалов								
Соответствие свойств листов гипсокартонных требованиям проекта и ТНПА	По проекту, ГОСТ 6266	«	«	«	«	-	«	«
Отклонение поверхностей и углов конструкции от вертикали на один этаж	По проекту	Не допускается	Каждая конструкция	Сплошной	Измерительный по ГОСТ 26433.2	Отвес строительный по СТБ 1111, уровень строительный по ГОСТ 9416	«	«
Отклонение поверхности от горизонтали на 10 м длины стены	По проекту	Не допускается	Каждая конструкция	Сплошной	Технический контроль	Нивелир и нивелирная рейка по ГОСТ 10528	Геодезист	Геодезическая исполнительная схема
Величина неровностей на поверхности основания, мм	-	До 20, свыше 20	Каждая поверхность основания	«	Измерительный	Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427, диапазон измерений 0-150 мм, цена деления – 1,0 мм; рейка контрольная длиной до 2000 мм по действующим ТНПА с отклонением от прямолинейности не более 0,5 мм	Мастер (прораб)	Журнал входного контроля

Продолжение таблицы 15

Контролируемый параметр			Объем контроля	Периодичность контроля	Метод контроля (обозначение НТД)	Средства контроля, испытательное оборудование (тип, марка, технические характеристики – диапазон измерения, цена деления, класс точности, погрешность и т.д.)	Исполнитель	Оформление результатов контроля
Наименование	Предельное значение	Предельное отклонение						
Операционный контроль								
Условия производства работ: - температура окружающего воздуха (для внутренних работ), °С, не ниже; - влажность воздуха внутри помещения, %, не более	10	-	Каждое помещение	Сплошной, ежедневно	Измерительный по СТБ 1473	Термометр по ГОСТ 112 с диапазоном измерения от минут 50 до 50 °С, цена деления – 1°С	Мастер (прораб)	Журнал производства работ
	60	-	«	«	«	Психрометр по действующим ТНПА с диапазоном измерения от 30 до 90 %, допустимая погрешность измерения – не более 10 %		
Подготовка основания: - влажность поверхности, %, не более;  - состояние основания;	10	-	Не менее трех измерений на каждые 10 м <sup>2</sup>	Сплошной, перед началом производства работ	Измерительный по СТБ 1473	Влагомер с допустимой погрешностью для бетонных и кирпичных поверхностей – по ГОСТ 21718, для деревянных – по ГОСТ 16588  -	«	«
	Отсутствие пыли, грязи, жировых пятен, наплывов раствора и бетона	Не допускается	Все поверхности основания	Сплошной, перед началом производства работ	Визуально			

Продолжение таблицы 15

Контролируемый параметр			Объем контроля	Периодичность контроля	Метод контроля (обозначение НТД)	Средства контроля, испытательное оборудование (тип, марка, технические характеристики – диапазон измерения, цена деления, класс точности, погрешность и т.д.)	Исполнитель	Оформление результатов контроля
Наименование	Предельное значение	Предельное отклонение						
Точность установки маяков (полос из гипсокартонного листа)	По проекту	-	Все установленные полосы	Сплошной, во время производства работ	Измерительный	Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427, диапазон измерений 0-150 мм, цена деления – 1,0 мм; отвес строительный ОТ100-1 по СТБ 1111; уровень строительный по ГОСТ 9416 не ниже I группы точности; рейка контрольная длиной до 2000 мм по действующим ТНПА с отклонением от прямолинейности не более 0,5 мм	«	«
Разметка поверхности основания	«	Не допускает	Все поверхности основания	«	«	Рулетка измерительная металлическая по ГОСТ 7502, диапазон измерения 0-10000 мм, цена деления – 1,0 мм	«	«
Отклонение стыков элементов облицовки от вертикальности на 1 м длины, мм, не более	«	1,0	Каждый стык	«	«	Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427, диапазон измерений 0-150 мм, цена деления – 1,0 мм; отвес строительный ОТ100-1 по СТБ 1111; уровень строительный по	«	«



Продолжение таблицы 15

Контролируемый параметр			Объем контроля	Периодичность контроля	Метод контроля (обозначение НТД)	Средства контроля, испытательное оборудование (тип, марка, технические характеристики – диапазон измерения, цена деления, класс точности, погрешность и т.д.)	Исполнитель	Оформление результатов контроля
Наименование	Предельное значение	Предельное отклонение						
<b>Операционный контроль</b>								
						ГОСТ 9416 не ниже I группы точности; рулетка измерительная металлическая по ГОСТ 7502, диапазон измерений 0-3000 мм, цена деления – 1,0 мм; рейка контрольная длиной до 2000 мм по действующим ТНПА с отклонением от прямолинейности не более 0,5 мм, теодолит по ГОСТ 10529		
Отклонение от ширины швов, мм не более:	По проекту	6	Каждый шов	Сплошной, во время производства работ	Измерительный	Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427, диапазон измерений 0-150 мм, цена деления – 1,0 мм;	Мастер (прораб)	Общий журнал работ
Заполнение швов	«	Не допускается	«	«	Визуально	-	«	«

Продолжение таблицы 15

Контролируемый параметр			Объем контроля	Периодичность контроля	Метод контроля (обозначение НТД)	Средства контроля, испытательное оборудование (тип, марка, технические характеристики – диапазон измерения, цена деления, класс точности, погрешность и т.д.)	Исполнитель	Оформление результатов контроля
Наименование	Предельное значение	Предельное отклонение						
<b>Приемочный контроль</b>								
Отклонение стыков элементов облицовки от вертикальности на 1 м длины, мм, не более:	По проекту	1,0	Не менее двух измерений на 20 м <sup>2</sup> или на отдельных участках меньшей площади	Выборочный, после завершения работ	Измерительный по СТБ 1473	Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427, диапазон измерений 0-150 мм, цена деления – 1,0 мм; отвес строительный ОТ 100-1 по СТБ 1111; уровень строительный по ГОСТ 9416 не ниже I группы точности; рейка контрольная длиной до 2000 мм по действующим ТНПА с отклонением от прямолинейности не более 0,5 мм, теодолит по ГОСТ 10529	Приемочная комиссия	Акт приемки выполненных работ
Отклонение от ширины швов, мм не более:	По проекту	6	Не менее двух измерений на 20 м <sup>2</sup> или на отдельных участках меньшей площади	Выборочный, после завершения работ	Измерительный по СТБ 1473	Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427, диапазон измерений 0-150 мм, цена деления – 1,0 мм;	Приемочная комиссия	Акт приемки выполненных работ
Заполнение швов	По проекту	-	Каждый шов	После завершения работ	Визуально	-	«	«

Продолжение таблицы 15

Контролируемый параметр			Объем контроля	Периодичность контроля	Метод контроля (обозначение НТД)	Средства контроля, испытательное оборудование (тип, марка, технические характеристики – диапазон измерения, цена деления, класс точности, погрешность и т.д.)	Исполнитель	Оформление результатов контроля
Наименование	Предельное значение	Предельное отклонение						
Перепад между листами гипсокартонными, мм, не более: изделий	«	2,0	Не менее двух измерений на 20 м <sup>2</sup> или на отдельных участках меньшей площади	Выборочный, после завершения работ	Измерительный по СТБ 1473	Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427, диапазон измерений 0-150 мм, цена деления – 1,0 мм; рейка контрольная длиной до 2000 мм по действующим ТНПА с отклонением от прямолинейности не более 0,5 мм, рулетка измерительная металлическая по ГОСТ 7502, диапазон измерения 0-3000 мм, цена деления – 1,0 мм	«	«
Отклонение от вертикальности облицованной поверхности, мм не более:			Не менее двух измерений на 20 м <sup>2</sup> или на отдельных участках меньшей площади	«	«	Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427, диапазон измерений 0-150 мм, цена деления – 1,0 мм; отвес строительный ОТ100-1 по СТБ 1111; уровень строительный по ГОСТ 9416 не ниже I группы точности	«	«

Окончание таблицы 15

Контролируемый параметр			Объем контроля	Периодичность контроля	Метод контроля (обозначение НТД)	Средства контроля, испытательное оборудование (тип, марка, технические характеристики – диапазон измерения, цена деления, класс точности, погрешность и т.д.)	Исполнитель	Оформление результатов контроля
Наименование	Предельное значение	Предельное отклонение						
<b>Приемочный контроль</b>								
Отклонение от прямолинейности (ровность) облицованной поверхности на 1 м, мм, не более:	По проекту	1,5	Не менее двух измерений на 20 м <sup>2</sup> или на отдельных участках меньшей площади	После завершения работ	Измерительный по СТБ 1473	Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427, диапазон измерений 0-150 мм, цена деления – 1,0 мм, рейка контрольная длиной до 2000 мм по действующим ТНПА с отклонением от прямолинейности не более 0,5 мм, рулетка измерительная металлическая по ГОСТ 7502, диапазон измерения 0-3000 мм, цена деления – 1,0 мм	Приемочная комиссия	Акт приемки выполненных работ
Прочность сцепления облицовочных материалов с основанием	По проекту	Не допускается	Не менее, чем в пяти точках на 10 м <sup>2</sup> поверхности	«	Органолептический	Молоток металлический массой 50 г по действующим ТНПА. Прочность сцепления клеевого состава с основанием контролируется при помощи металлического молотка методом простукивания. По результатам контроля выявляют и маркируют места с нарушением прочности сцепления облицовки с основанием, которые при простукивании имеют глухой звук	«	Акт приемки скрытых работ

## **7 Техника безопасности, охрана труда и окружающей среды**

7.1 При выполнении работ по облицовке ГКЛ и ГВЛ следует соблюдать требования ТКП 45-1.03-40, ТКП 45-1.03-44, ППБ 01-2014, инструкций по охране труда в строительстве, ППР и настоящей ТТК.

7.2 К облицовочным работам допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие соответствующую квалификацию, соответствующую группу допуска по электробезопасности, прошедшие медицинское освидетельствование, вводный инструктаж по охране труда, инструктаж по охране труда на рабочем месте, обучение по вопросам охраны труда, стажировку в течение от 6 до 12 смен.

7.3 Перед допуском рабочих к выполнению облицовочных работ администрация обязана:

- обучить рабочих и провести инструктаж по охране труда в соответствии с требованиями ГОСТ 12.0.004;

- обеспечить рабочих инструкциями по охране труда и ознакомить с ППР под роспись;

- обеспечить рабочих исправными инструментами и приспособлениями, технологической оснасткой и средствами подмащивания;

- обеспечить рабочих средствами индивидуальной и коллективной защиты, безвредными моющими средствами, пастами и т.д. в соответствии с ГОСТ 12.4.011;

- обеспечить рабочих и специалистов санитарно-бытовыми помещениями (гардеробными, сушилками для одежды и обуви, душевыми, помещениями для приема пищи и отдыха, туалетами) в соответствии с действующими нормами;

- обеспечить питьевой водой, качество которой должно соответствовать санитарным нормам;

- обеспечить средствами для оказания первой медицинской помощи.

7.4 При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.002 и предусматривать техническую последовательность производственных операций так, чтобы предыдущая операция не являлась источником производственной опасности при выполнении последующей.

7.5 Пожарную безопасность на участках работ, рабочих местах

следует обеспечить в соответствии с требованиями пожарной безопасности при производстве строительного-монтажных работ ППБ 01-2014.

7.6 Электробезопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013.

7.7 Участки работ, рабочие места и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046.

Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

7.8 Ширина проходов к рабочим местам и на рабочих местах должна быть не менее 0,6 м.

7.9 Рабочие места и проходы к ним на высоте 1,3 м и более, и на расстояния менее 2 м от перепада по высоте должны быть ограждены временными ограждениями по ГОСТ 12.4.059.

При невозможности устройства ограждений, работы на высоте следует выполнять с использованием предохранительного пояса по ГОСТ 12.4.089 и канатов страховочных по ГОСТ 12.4.107.

7.10 Погрузочно-разгрузочные работы следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.002 и ГОСТ 12.3.009.

7.11 Места производства погрузочно-разгрузочных работ должны быть оснащены необходимыми средствами коллективной защиты и знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026 и СТБ 1392.

7.12 Электробезопасность на строительной площадке, участках работы, рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013.

7.13 Временные электропроводки на строительной площадке должны выполняться изолированными проводами и подвешиваться на надежных опорах на высоте не менее 2,5 м – над рабочим местом, 3,5 м – над проходами, 6 м – над проездами.

7.14 Светильники общего назначения, присоединенные к электросети 127 В и 220 В должны устанавливаться на высоте не менее 2,5 м от уровня земли, пола, настила. При высоте подвеса менее 2,5 м светильники должны подсоединяться к сети напряжением не выше 42 В. При работе в особо опасных условиях должны применяться переносные светильники напряжением не выше 12 В. В качестве источника питания напряжением до 42 В следует применять понижающие трансформаторы, генераторы или аккумуляторные батареи.

7.15 Облицовочный материал к рабочему месту транспортировать в специальном контейнере, оборудованном запирающим устройством, для предотвращения его падения.

7.16 Укладывать штучные материалы, инструмент и приспособления на наклонной поверхности следует на специальных подставках, препятствующих скольжению.

7.17 Инструмент должен быть исправным, с плотно насаженной рукояткой. Рукоятки ручного инструмента должны быть изготовлены из древесины твердых и вязких пород. Запрещается применять ручной инструмент, имеющий выбоины, сколы рабочих концов, заусенцы и острые ребра в местах зажима рукой, трещины и сколы на затылочной части.

7.18 Запрещается в качестве подмостей использовать случайные средства подмащивания.

7.19 При выполнении облицовочных работ стен необходимо соблюдать следующие правила:

- облицовку стен и перегородок вести с инвентарных средств подмащивания, начиная с 1,2 м от уровня пола первого этажа или перекрытия в соответствии с требованиями ГОСТ 28012;

- запрещается раскраивать (подрезать) облицовочный материал, находясь на средствах подмащивания.

7.20 Составы «Тайфун Мастер» должны применяться в соответствии с инструкциями по их применению, паспортами на них, знаками и надписями на таре.

7.21 При приготовлении состава следует пользоваться защитными очками по ГОСТ 12.4.013, резиновыми перчатками и фартуками.

Не допускается попадание клеевого состава на кожу; при случайном попадании клеевого состава на кожу необходимо немедленно смыть его большим количеством теплой воды. При попадании клеевого состава в глаза их необходимо немедленно промыть чистой водой.

7.22 По окончании работы необходимо:

- привести в надлежащий порядок рабочее место;
- очистить от грязи (вытереть насухо) механизмы и ручные инструменты;

- очистить спецодежду, спецобувь, предохранительные приспособления и поместить их на хранение в установленное место.

Хранить спецодежду, спецобувь и предохранительные

приспособления с бытовой одеждой не разрешается.

7.23 При возникновении аварийной ситуации необходимо:

- выполнять все указания должностного лица, работая под его руководством и соблюдая все указания должностного лица и соблюдая все меры предосторожности в каждом конкретном случае;

- при травмировании, отравлении, внезапном заболевании и т.д. работник должен немедленно сообщить руководителю работ, который обязан срочно организовать первую помощь пострадавшему и, при необходимости, его доставку в лечебное учреждение;

- в случае возникновения пожара в зоне проведения работ, вызвать пожарную команду, сообщить администрации;

- до прибытия пожарных и администрации принять меры к тушению пожара, соблюдая при этом все меры предосторожности, действовать в строгом соответствии с инструкцией, утвержденной в установленном порядке.

7.24 В процессе производства работ не должен наноситься ущерб окружающей среде. Отходы и мусор должны вывозиться в места, согласованные с санэпидемстанцией. Не допускается:

- создание стихийных свалок;

- сброс, загрязненных клеевыми составами, сточных вод в системы канализаций и открытые водоемы;

- проливание загрязненной воды после промывки емкостей для приготовления клеевой смеси на грунт и т.д.;

- закапывание в землю отходов клеевой смеси, отходов облицовочных материалов, упаковки, мусора и т.п. в землю.

- сжигание отходов строительных материалов, тары;

- слив горюче-смазочных и окрасочных материалов в грунт.

Строительный мусор со строящихся зданий и лесов следует опускать по закрытым желобам, в закрытых ящиках или контейнерах.



## **8 Калькуляция и нормирование затрат труда**

Калькуляция затрат на облицовку стен гипсокартонными и гипсоволокнистыми листами с применением сухих смесей облицовочных гипсовых торговых марок «Тайфун Мастер» и «Люкс» составляется по действующим нормам затрат труда на данные виды работ.

## Лист регистрации изменений

Изменение	Номер документа	Количество страниц изменения	Номера листов (страниц)				Дата	Фамилия	Подпись
			измененных	замененных	новых	аннулированных			