

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА
на оштукатуривание поверхностей
гипсовыми штукатурками
«Best-Plaster» и «Plaster»



BELGIPS

ТТК-100289293.1154-2019

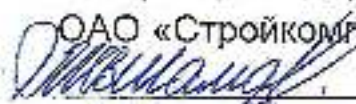
МИНИСТЕРСТВО АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ОАО «СТРОЙКОМПЛЕКС»

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ОАО «Стройкомплекс»

 М.В. Шамак

«31» 07 2019 г.

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

на оштукатуривание поверхностей гипсовыми штукатурками
«Best-Plaster» и «Plaster»

ТТК-100289293.1154-2019

Срок действия

с «01» августа 2019 г.

по «31» июля 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:



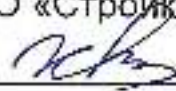
С.Э.Бабицкий

2019 г.

РАЗРАБОТАНО:

Начальник ЦИТО УИР

ОАО «Стройкомплекс»

 Е.И. Кантарович

«23» июля 2019 г.

Инженер ЦИТО УИР

ОАО «Стройкомплекс»

 И.Э. Бродская

«23» июля 2019 г.

Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь Республиканское унитарное предприятие «Республиканский научно-технический центр по ценнообразованию в строительстве» Типовая технологическая карта на ОМР ТТК 100289293.1154-2019 Регистрационный № 699 Дата внесения в Реестр государственной регистрации 31.07.2020 Срок действия с 01.08.19 до 31.07.24 Одобрено

Минск 2019

Содержание

1	Область применения	3
2	Нормативные ссылки	5
3	Характеристики основных применяемых материалов и изделий	9
4	Организация и технология производства работ	13
5	Потребность в материально-технических ресурсах	32
6	Контроль качества и приемка работ	36
7	Охрана труда и окружающей среды	53

						ТТК-100289293.1154-2019			
Изм.	Коп.	Лист	Надос.	Подп.	Дата	Типовая технологическая карта на оштукатуривание поверхностей гипсовыми штукатурками «Best-Plaster» и «Plaster»	Стадия	Лист	Листов
Нач. ЦИТО	Кантарович				07.2019			2	50
Инженер	Бродская				07.2019				
Н. контроль	Кантарович				07.2019		УИР ОАО «Стройкомплекс» ЦИТО		

1 Область применения

1.1 Настоящая типовая технологическая карта (далее ТТК) на оштукатуривание поверхностей гипсовыми штукатурками «Best-Plaster» и «Plaster» разработана в соответствии с требованиями ТКП 45.01-159 и других действующих технических нормативных правовых актов (далее ТНПА) и предназначена для применения на объектах при новом строительстве, реконструкции и ремонте.

1.2 Основанием для разработки ТТК является договор № 052-14-03 от 11.06.2019 г. с ОАО «БЕЛГИПС».

1.3 ТТК предусматривает выполнение работ по оштукатуриванию бетонных и кирпичных поверхностей (стен и потолков), цементно-известковой штукатурки, гипсовых блоков и плит, газо- и пенобетона, ГКЛ и ГВЛ внутри зданий путем нанесения вручную растворных гипсовых сухих смесей (защитно-отделочная штукатурка белая В М гипсовая 1 СС 1,25 «Plaster» и защитно-отделочная штукатурка белая В М гипсовая 1 СС 1,25 «Best-Plaster»), выпускаемых по СТБ 1263 «Композиции защитно-отделочные строительные. Технические условия».

1.4 ТТК не распространяется на выполнение специальных штукатурных работ (гидроизоляционных, акустических, огнезащитных, теплоизоляционных и рентгенозащитных). Работы по выполнению этих штукатурных работ осуществляются в соответствии со специальными инструкциями.

1.5 Условия производства работ:

- оштукатуривание поверхностей выполняют вручную внутри помещений;

- при применении сухих смесей влажностный режим в помещениях и температура окружающего воздуха устанавливается по рекомендациям изготовителя, разработанным и утвержденным в установленном порядке;

- сухие строительные смеси применяются внутри помещений с нормальной влажностью и температурой от +5 до +30 °С;

- освещенность мест производства работ в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.046 должна составлять не менее 50 лк;

- работы ведутся в одну-две смены при 8-ми часовом рабочем дне.

1.6 В состав работ, рассматриваемых данной ТТК, входят:

а) подготовительные работы:

- подготовка основания;
- приготовление раствора;

б) основные работы:

- оштукатуривание поверхностей вручную;

в) заключительные работы.

1.7 Данная ТТК рассчитана на технически подготовленных работников, имеющих практический опыт работы по производству штукатурных работ.

1.8 Режим труда в данной ТТК принят из условий оптимального темпа выполнения трудовых процессов при рациональной организации рабочего места, четкого распределения обязанностей между рабочими с учетом разделения труда, применения усовершенствованного инструмента и инвентаря.

1.9 Требования по организации рабочих мест с учетом мер безопасности, указания по складированию и хранению материалов на стройплощадке (с указанием схем складирования), способы и схемы транспортирования и подачи материалов к месту производства работ должен содержать ППР, разрабатываемый на конкретный объект.

1.10 До начала производства работ данную ТТК необходимо привязать к конкретному объекту. Привязка ТТК к конкретному объекту осуществляется в соответствии с требованиями ТКП 45-1.01-159.

Привязка типовой технологической карты заключается в:

- рассмотрении проектно-сметной документации и выборе необходимого варианта производства работ, предусмотренного ТТК;
- уточнении объемов работ, средств механизации, потребности в трудовых и материально-технических ресурсах;
- актуализации ТНПА;
- корректировке мероприятий по технике безопасности, охране труда и окружающей среды.

Допускается осуществлять привязку типовых технологических карт к объекту организациям, выполняющим строительно-монтажные и специальные виды работ на данном объекте, без корректировки разделов «Потребность в материально-технических ресурсах», «Контроль качества и приемка работ», «Калькуляция и нормирование затрат труда». Привязку технологических карт к объекту с корректировкой технологического процесса и других технических показателей выполняет организация-разработчик. Привязку выполняют в соответствии с СТБ 2255 или путем замены титульного листа с данными об утверждении типовой технологической карты руководителем организации, осуществившей привязку.

2 Нормативные ссылки

В настоящей типовой технологической карте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ТР 2009/013/ВУ*	Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность
ТКП 45-1.01-159-2009 (02250)	Строительство. Технологическая документация при производстве строительного-монтажных работ. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения технологических карт
ТКП 45-1.03-40-2006 (02250)	Безопасность труда в строительстве. Общие требования
ТКП 45-1.03-44-2006 (02250)	Безопасность труда в строительстве. Строительное производство
ТКП 45-1.03-161-2009 (02250)	Организация строительного производства
ТКП 45-1.03-311-2018 (33020)	Отделочные работы. Основные требования
СТБ 11.13.04-2009	Система стандартов пожарной безопасности. Пожарная техника. Огнетушители переносные. Общие технические условия
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 1472-2004	Строительство. Отделочные работы. Номенклатура контролируемых показателей качества
СТБ 1473-2004	Строительство. Штукатурные и облицовочные работы. Контроль качества работ
ГОСТ 12.1.013-78	ССБТ. Строительство. Электробезопасность. Общие требования
ГОСТ 12.1.046-2014	ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок

ГОСТ 12.3.002-2014	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 12.4.026-2015	ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности
ГОСТ 12.4.028-76	ССБТ. Респираторы ШБ-1 "Лепесток". Технические условия
ГОСТ 12.4.059-89	ССБТ. Строительство. Ограждения предохранительные инвентарные. Общие технические условия
ГОСТ 12.4.087-84	ССБТ. Каски строительные. Технические условия
ГОСТ 12.4.100-80	Комбинезоны мужские для защиты от нетоксичной пыли, механических воздействий и общих производственных загрязнений. Технические условия
ГОСТ 12.4.137-2001	Обувь специальная кожаная для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия
ГОСТ 112-78	Термометры метеорологические стеклянные. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 2226-2013	Мешки бумажные. Технические условия
ГОСТ 7210-75	Ножницы ручные для резки металла. Технические условия
ГОСТ 7211-86	Зубила слесарные. Технические условия
ГОСТ 7502-98	Рулетки измерительные металлические.

ГОСТ 9416-83	Технические условия
ГОСТ 9533-81	Уровни строительные. Технические условия
ГОСТ 10354-82	Кельмы, лопатки и отрезовки. Технические условия
ГОСТ 10403-80	Пленка полиэтиленовая. Технические условия
ГОСТ 10528-90	Гладилки стальные строительные. Технические условия
ГОСТ 10529-96	Нивелиры. Общие технические условия
ГОСТ 10597-87	Теодолиты. Общие технические условия
ГОСТ 10778-83	Кисти и щетки малярные. Технические условия
ГОСТ 10831-87	Шпатели. Технические условия
ГОСТ 11042-90	Валики малярные. Технические условия
ГОСТ 13737-90	Молотки стальные строительные. Технические условия
ГОСТ 14192-96	Профили прессованные прямоугольные равнополочного углового сечения из алюминиевых и магниевых сплавов. Сортамент
ГОСТ 16588-91	Маркировка грузов
ГОСТ 19223-90	Пилопродукция и деревянные детали. Методы определения влажности
ГОСТ 19596-87	Светодальномеры геодезические. Общие технические условия
ГОСТ 20558-82	Лопаты. Технические условия
ГОСТ 21196-75	Изделия посудо-хозяйственные стальные оцинкованные. Общие технические условия
ГОСТ 21718-84	Влагомеры нейтронные. Общие технические требования
ГОСТ 23267-78	Материалы строительные. Диэлькометрический метод измерения влажности
ГОСТ 23407-78	Аптечки индивидуальные. Технические условия
ГОСТ 24258-88	Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия
	Средства подмащивания. Общие техниче-

ГОСТ 25010-81	ские условия Соколы для штукатурных работ. Технические условия
ГОСТ 25782-90	Правила, терки и полутерки. Технические условия
ГОСТ 26433.2-94	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений
ГОСТ 28089-2012	Конструкции строительные стеновые. Метод определения прочности сцепления облицовочных плиток с основанием
ГОСТ 29231-91	Шнуры. Технические условия

ППБ Беларуси 01-2014 Правила пожарной безопасности Республики Беларусь (3-я редакция с изменениями и дополнениями).

Инструкция о порядке обучения, стажировки, инструктажа и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда, утвержденные постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28.11.2008 №175 (с изменениями и дополнениями).

Инструкция о порядке обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, утвержденные постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30 декабря 2008 г. № 209 (с изменениями и дополнениями).

Примечание – При пользовании настоящей типовой технологической картой целесообразно проверять действие ТНПА по Перечню технических нормативных правовых актов по строительству, 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 Защитно-отделочные штукатурки на гипсовом вяжущем «Best-Plaster» и «Plaster»

Для оштукатуривания поверхностей вручную внутри здания применяют защитно-отделочные гипсовые штукатурки «Best-Plaster» и «Plaster», которые должны соответствовать требованиям СТБ 1263.

Защитно-отделочные штукатурки «Best-Plaster» и «Plaster» представляют собой сухие штукатурные смеси на основе гипсового вяжущего с применением минеральных и химических добавок, обеспечивающих высокую адгезию и водоудерживающую способность.

Показатели качества штукатурок должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Показатель	
	Защитно-отделочная штукатурка белая В М гипсовая СС 1,25 «Best-Plaster»	Защитно-отделочная штукатурка белая В М гипсовая СС 1,25 «Plaster»
Влажность, % (для сухих смесей), не более	1,0	1,0
Водоудерживающая способность смеси, %, не менее	95,0	95,0
Цвет покрытия*	Должен соответствовать образцу-этalonу изготовителя или этalonу цвета по картотеке	
Прочность сцепления с основанием, МПа, не менее	0,5	0,5
Коэффициент паропроницаемости, мг/(м*ч*Па), не менее	0,09	0,11
Усадка покрытия	Отсутствие трещин в слое проектной толщины	
* Для композиций, содержащих пигменты		

Сухие растворные смеси должны быть упакованы в пакеты из пленки полиэтиленовой по ГОСТ 10354, массой до 8 кг, или в мешки бумажные по ГОСТ 2226, массой до 50 кг.

Допускается применение другой тары при условии обеспечения сохранности материала.

Хранят растворную сухую смесь в мешках в закрытых складских помещениях на поддонах в упаковке производителя.

Транспортирование осуществляют автомобильным транспортом в соответствии с действующими правилами перевозки, утвержденными в установленном порядке. Способ транспортирования должен обеспечивать защиту композиций от атмосферных осадков и сохранность тары от механических повреждений.

Допускается хранить и транспортировать при отрицательной температуре.

При хранении и транспортировании сухих смесей в мешках на поддонах мешки следует укладывать с перевязкой взаимно перпендикулярно их расположению; по высоте должно быть не более 10 мешков.

При этом следует исключать слеживание смеси.

Установка поддонов разрешена до трех ярусов.

Транспортирование и хранение сухих смесей в упаковке массой до 25 кг допускается в контейнерах или других емкостях по согласованию с потребителем.

Каждая партия растворной смеси должна сопровождаться документом о качестве.

Технические характеристики растворных сухих смесей на гипсовом вяжущем «Best-Plaster» и «Plaster» приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Показатель	
	Защитно-отделочная штукатурка белая В М гипсовая СС 1,25 «Best-Plaster»	Защитно-отделочная штукатурка белая В М гипсовая СС 1,25 «Plaster»
Расход сухой смеси при толщине 10 мм	8-9 кг на 1 кв.м	10 кг на 1 кв.м
Максимальная толщина слоя для стен	60 мм	30 мм
Температура основания	От +5°C до +30°C	От +5°C до +30°C
Время полного высыхания	5-7 суток	5-7 суток
Расход воды на 1 кг сухой смеси	0,55-0,65 л	0,45-0,5 л
Начало схватывания	Не ранее 45 минут	Не ранее 45 минут
Конец схватывания	Не позднее 180 минут	Не позднее 180 минут

3.2 Грунтовка

Для увеличения адгезии (сцепления) бетонные (кирпичные) и оштукатуренные поверхности должны быть обработаны грунтовкой, соответствующей СТБ 1263.

Для железобетонных и монолитных оснований, а также окрашенных поверхностей применяют грунтовку, предназначенную для этих поверхностей.

Для поверхностей из керамических кирпичей, силикатных блоков, газобетонных и др. материалов применяют грунтовку, например; глубокого проникновения.

Грунтовку поставляют на объект готовой к применению.

Каждая партия грунтовки сопровождается документом о качестве и должна быть замаркирована в соответствии с ГОСТ 14192.

Грунтовку транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. Способ транспортирования должен обеспечивать сохранность упаковки от механических повреждений.

Перед нанесением грунтовку необходимо тщательно перемешать.

3.3 Вода

Для приготовления растворов применяют воду, соответствующую требованиям СТБ 1114.

3.4 Штукатурная сетка

Для армирования штукатурного покрытия при необходимости применяют армирующую штукатурную сетку, соответствующую требованиям проектной документации.

При толщине штукатурного слоя до 10 мм оштукатуриваемые поверхности допускается не армировать.

При толщине штукатурного слоя более 10 мм следует применять армирующую сетку:

- св. 10 до 15 мм включ. - сетку стеклянную штукатурную (ССШ) с размером ячеек не менее 4 мм или аналогичным материалом;

- св. 15 до 20 мм включ. – стальную сетку по действующим ТНПА.

Штукатурную сетку поставляют на строительную площадку в рулонах, упакованных в пленку. Рулоны устанавливают в специальные контейнеры и транспортируют в крытых автомобилях. Хранить штукатурную сетку следует в сухих помещениях в вертикальном положении.

Каждая партия штукатурной сетки должна сопровождаться документом о качестве.

3.5 Угловой профиль

Для выравнивания и защиты внешних углов от механических повреждений применяют угловой профиль, соответствующий требованиям ГОСТ 13737.

Каждая партия уголков штукатурных должна сопровождаться документом о качестве.

3.6 Материалы и изделия (независимо от страны происхождения), включенные в перечень, подлежат подтверждению соответствия существующим требованиям безопасности технологического регламента ТР 2009/013/ ВУ, путем принятия декларации о соответствии либо проведения сертификации согласно приложению к постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 7 февраля 2012 г. № 125 «О внесении изменений и дополнений в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 31 декабря 2009 г. № 1748».

Материалы и изделия, подлежащие гигиенической регистрации (внесенные в единый реестр), должны иметь свидетельство о государственной регистрации, выданное Республиканским центром гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья при Министерстве здравоохранения
Республики
Беларусь.

4 Организация и технология производства работ

4.1.1 Организация производства работ

Организация производства работ по оштукатуриванию поверхностей внутри здания гипсовыми штукатурками «Best-Plaster» и «Plaster» следует выполнять согласно требованиям проекта, проекта производства работ (ППР), ТКП 45-1.03-40, ТКП 45-1.03-44, ТКП 45-1.03-161, ППБ Беларуси 01 и других действующих ТНПА.

До начала производства работ по оштукатуриванию поверхностей необходимо:

- выполнить обустройство участков и мест производства работ;
- назначить приказом лицо, ответственное за безопасное производство работ;
- провести целевой инструктаж по охране труда, инструктаж по охране окружающей среды, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности под роспись в журнале регистрации инструктажей;
- обеспечить рабочих бытовыми помещениями, средствами индивидуальной защиты (СИЗ), спецодеждой, инвентарем и оснасткой;
- завершить предшествующие оштукатуриванию внутренних поверхностей работы: устройство кровли с деталями и примыканиями и (или) защиты отделяемых помещений от атмосферных осадков, установка оконных, дверных и балконных блоков, заделка и изоляция стыков, остекление световых проемов, герметизация швов между блоками и панелями, устройство гидро-, звуко-, теплоизоляции и выравнивающих стяжек перекрытий, устройство пола, прокладка электрических и слаботочных проводов, установка закладных изделий, монтажа и проведение испытаний инженерных систем;
- подготовлены к работе приспособления, инструменты и инвентарь;
- доставлено к месту работ необходимое количество материалов для обеспечения бесперебойной работы;
- проложены сети временного водоснабжения или по постоянной схеме;
- установлены средства подмащивания;
- проведен входной контроль поступивших материалов;
- участки выполнения работ обеспечить временным электроснабжением и освещением в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.046.

4.1.2 Организация труда

Организация рабочего места должна обеспечить полную безопасность рабочих.

Количественный и квалификационный состав звена рабочих для выполнения штукатурных работ определяется исходя из:

- соблюдения норм и правил охраны труда при проведении работ;
- принятых методов организации и технологии работ;
- объема выполняемых работ и нормативных сроков строительства;
- тарификации работ в соответствии с единым тарифно-квалификационным справочником (ЕТКС).

Работы по оштукатуриванию поверхностей внутри здания гипсовыми штукатурками «Best-Plaster» и «Plaster» выполняет бригада в составе:

- штукатур 5 разряда (Ш5) – 1 чел.;
- штукатур 4 разряда (Ш4) – 1 чел.;
- штукатур 3 разряда (Ш3) – 1 чел.

4.2 Технология производства работ

Штукатурные работы выполняются в соответствии с требованиями ТКП 45-1.03-311, проектной документации и настоящей ТТК.

В данной ТТК рассматривается высококачественное штукатурное покрытие.

Работы по оштукатуриванию поверхностей вручную внутри здания гипсовыми смесями (защитно-отделочная штукатурка белая В М гипсовая 1 СС 1,25 «Plaster» и защитно-отделочная штукатурка белая В М гипсовая 1 СС 1,25 «Best-Plaster») выполняют в следующей последовательности:

- а) подготовительные работы (подготовка материалов, инструментов, оснастки; подготовка поверхности к оштукатуриванию);
- б) основные работы (грунтование поверхности; приготовление штукатурного раствора; провешивание поверхности (измерение по уровню); оштукатуривание поверхности (нанесение и разравнивание));
- в) заключительные работы.

Работы по оштукатуриванию поверхностей вручную внутри здания гипсовыми смесями «Best-Plaster» выполняют в следующей последовательности:

- а) подготовительные работы (подготовка материалов, инструментов, оснастки; подготовка поверхности к оштукатуриванию);
- б) основные работы (грунтование поверхности; приготовление штукатурного раствора; провешивание поверхности (измерение по уровню); оштукатуривание поверхности (нанесение, разравнивание, подрезка, разглаживание и глянцеование));
- в) заключительные работы.

4.2.1 Подготовительные работы

4.2.1.1 Перед началом производства работ рабочие получают от мастера (прораба) задание, указания о порядке производства работ и их безопасному выполнению, проходят целевой инструктаж по охране труда под роспись, знакомятся с технологией выполнения работ, ППР и настоящей типовой технологической картой под роспись, проверяют оборудование и механизмы, получают инструменты, приспособления и средства индивидуальной защиты.

4.2.1.2 Подготовка поверхности к оштукатуриванию

Поверхность оснований перед оштукатуриванием предварительно необходимо очистить от загрязнений, жировых пятен, наплывов бетона, кладочного раствора, способных оказать отрицательное воздействие на

адгезию, и обеспылить. Очистку поверхности выполняют вручную с помощью стальных скребков, топорика-молотка или зубилами.

Обеспыливание следует производить перед нанесением слоя отделочного покрытия.

Жировые пятна удаляются с помощью растворителей или специальных составов, а также путем вырубки и насечки.

Кирпичные стены перед оштукатуриванием очищают металлической щеткой и увлажняют, швы расшивают на глубину не менее 10 мм (рисунок 1).



Рисунок 1 – Подготовка кирпичных стен

Металлические элементы обрабатывают средством, предотвращающим коррозию.

При необходимости поверхность увлажняют обычной водопроводной водой.

Поверхность считается подготовленной, если она чиста, на ощупь шероховата, обильно увлажнена.

4.2.2 Основные работы

4.2.2.1 Грунтование поверхности

Грунтование поверхности выполняют грунтовкой, соответствующей типу основания. Непосредственно перед применением грунтовку перемешивают вручную.

Грунтовку наносят на поверхность основания равномерно без пропусков. Грунтование поверхности показано на рисунке 2.

На железобетонные и монолитные поверхности грунтовку наносят с помощью валика или кисти-макловицы.

На поверхности из керамических кирпичей, силикатных блоков, газобетонных и др. материалов грунтовку наносят с помощью валика или краскопульты с высоким давлением.



Рисунок 2 – Грунтование поверхности

4.2.2.2 Приготовление штукатурного раствора

В чистую пластмассовую емкость, наполненную чистой водой комнатной температуры, засыпают сухую смесь и перемешивают до однородной массы профессиональным миксером или дрелью с насадкой (рисунок 3). Дают отстояться раствору 2-3 минуты. При необходимости добавляют сухую смесь или воду для получения нужной консистенции и снова перемешивают.



Рисунок 3 – Приготовление штукатурного раствора

Расход воды на 1 кг сухой смеси «Plaster» составляет 0,45-0,5 л.

Расход воды на 1 кг сухой смеси «Best-Plaster» составляет 0,55-0,65 л.

4.2.2.3 Провешивание поверхностей (измерение по уровню)

Провешивание поверхности осуществляют двумя способами: маячным или безмаячным способом оштукатуривания.

Маячный способ оштукатуривания

Для обеспечения вертикальности и горизонтальности стены перед оштукатуриванием выполняют провешивание поверхности и выравнива-

ние ее по маякам. В результате провешивания определяют минимальную толщину штукатурного состава на поверхности стены.

Вертикальность поверхности проверяют уровнем, а горизонтальность поверхности - с помощью шнура или шаблона. По результатам проверки поверхности определяют самое выступающее место.

Углы помещения проверяют с помощью углового правила или специального углового шаблона.

Для выставления маяков осуществляют разметку поверхности. На размеченные места наносят штукатурный раствор для закрепления маяков (рисунок 4).

Маяки выполняют из тех же составов, которыми выполняют штукатурные работы или осуществляют установку алюминиевых перфорированных маяков заводского изготовления. Маяки заводского изготовления устанавливают по отвесу и уровню. Верх полки перфорированного маяка должен соответствовать проектной толщине штукатурного слоя.



Рисунок 4 - Установленные «маячковые» профили

Шаг между маяками должен быть меньше длины правила для выравнивания штукатурки.

Маяки устанавливают в следующей технологической последовательности:

- намечают наиболее выступающее место поверхности;
- определяют минимальную толщину штукатурного слоя (не менее 5 мм);
- по намеченным местам точечно наносят штукатурный раствор;
- устанавливают маяки на штукатурный раствор. Остальные маяки выставляются по шнуру, шаблону и уровню, закрепляя их штукатурным раствором.

- в процессе обработки, на этапе подрезки маяки снимают.

На наружные углы стен, дверных и оконных откосов с помощью штукатурного раствора устанавливают защитные угловые профили, соблюдая требуемую разметку. Перед установкой отмеряют и отрезают не-

обходимой длины защитные угловые профили с помощью ножниц для резки металла.

Безмаячный способ

При помощи правила-уровня промеряют поверхность и выявляют места глубоких неровностей и выступающих частей. Определяют толщину слоя.

При безмаячном способе на наружные углы стен, дверных и оконных откосов с помощью штукатурного раствора устанавливают защитные угловые профили, как и при маячном способе.

4.2.2.4 Оштукатуривание поверхности

Штукатурный слой наносят с помощью штукатурного сокола или набрасывая кельмой на поверхность слоем толщиной 5-30 мм – при использовании штукатурной смеси «Plaster», 5-60 мм – при использовании «Best-Plaster» в течение 20 минут с момента затворения.

Русты и стыки разных материалов на поверхностях армируют штукатурной сеткой с ячейкой не менее 4 мм. Штукатурный раствор наносят на поверхность шва минимум 10 см с каждой стороны слоем 5 мм и заполняют шов. После этого с помощью гладилки вдавливают штукатурную сетку и сверху наносят повторный слой штукатурного раствора.

После нанесения штукатурного раствора, пока раствор сохраняет свою подвижность, разравнивают и формируют поверхность.

Формирование поверхности защитно-отделочной штукатуркой белой В М гипсовой 1 СС 1,25 «Plaster»

Разравнивание (стягивание вдоль маяков при их наличии) выполняют h-образным правилом (рисунок 5).



Рисунок 5 – Разравнивание поверхности h-образным правилом

Для этого h-образным правилом проводят вдоль стены, стараясь равномерно распределить раствор на основании, горизонтально и вертикально, снизу вверх. При необходимости, для получения более толстого слоя, еще не затвердевший первый слой «начесать» штукатурным греб-

нем в форме ласточкиного хвоста. Второй слой штукатурки наносится только после высыхания первого слоя.

Затем осуществляют проверку предварительного разравнивания поверхности (рисунок 6) при помощи уровня, шнура, рейки или шаблона.



Рисунок 6 – Проверка предварительного разравнивания

В процессе выравнивания неровности на поверхности штукатурного слоя заполняют с помощью шпателя или кельмы, снимая излишки раствора с правила, набрасывая их в те места, где необходимо выравнивание.

Время высыхания зависит от толщины штукатурного слоя, температуры и влажности в помещении и составляет в среднем 5-7 суток при толщине 10 мм. Для скорейшего высыхания штукатурки рекомендуется обеспечить в помещении хорошую вентиляцию.

После высыхания штукатурку рекомендуется обработать грунтовкой с целью улучшения адгезии при последующей финишной отделке поверхности.

Формирование поверхности гипсовой штукатуркой «Best-Plaster»

Разравнивание производится аналогично разравниванию защитно-отделочной штукатурки белой В М гипсовой 1 СС 1,25 «Plaster».

Когда штукатурный раствор начнет схватываться (45-60 минут после затворения) производят его подрезку: поверхность выравнивают трапециевидным правилом (рисунок 7), держа его перпендикулярно к основанию, срезая излишки и заполняя углубления.

Выровненную поверхность обильно смачивают водой из распылителя, выдерживают 3-6 минут до полного впитывания воды.



Рисунок 7 – Подрезка штукатурного слоя трапецевидным правилом

Спустя 10-20 минут после подрезки, для получения идеально гладкой поверхности, штукатурку затирают губчатой теркой (рисунок 8), обильно смоченной водой.



Рисунок 8 – Затираание губчатой теркой

После чего, дождавшись появления матовой поверхности, заглаживают штукатурку широким металлическим шпателем.

В течение суток, но не ранее чем через 3 часа после приготовления раствора, производят глянецвание: штукатурку обильно смачивают и заглаживают с помощью металлической гладилки или шпателя. После такой обработки поверхность не требует дополнительного шпаклевания.

4.2.3 Защита гипсовой штукатурки от влаги

К помещениям, подверженным увлажнению, относятся ванные и душевые комнаты, уборные и кухни. В зависимости от увлажнения поверхности в этих помещениях выделяют две зоны: мокрая и влажная. Мокрая зона включает места, где может проливаться вода или кратковременное сильное орошение разбрызгиваемой водой. Мокрая зона (рисунок 9) определяется в местах установки раковин и ванн без душа примерно на 50 см выше источника забора воды (крана) и в местах установки

ванных с душем и душевых кабинок в ширину – на 50 см с каждой стороны от раковины, ванны или поддона.



Рисунок 9– Мокрые зоны

Кроме того, к мокрой зоне относится весь пол и полоса высотой 10 см на стенах по периметру пола.

Гипсовые штукатурки в помещениях, подверженных значительному воздействию влаги (бассейны, сауны, прачечные и другие, ежедневно интенсивно поливаемые водой), не применяются.

Влажные зоны стен необходимо перед облицовкой плиткой грунтовать грунтовкой глубокого проникновения, предназначенную для гипсовых оснований, не менее 2 раз.

Мокрые зоны стен необходимо грунтовать аналогичной грунтовкой не менее 4-х раз. Контроль гидрофобности (водоотталкивания) загрунтованной поверхности определяют по внешнему виду поверхности после ее интенсивного полива воды. Если поверхность не меняет цвета и вода не впитывается в течение 4-5 минут (рисунок 10 а), мокрая зона считается подготовленной под облицовочные работы. Если поверхность в течение 1-3 минуты интенсивного полива темнеет, и вода впитывается (рисунок 10 б), необходимо применять полимерную гидроизоляцию в виде жидкой мембраны-эластомера, предназначенной для гипсовых поверхностей и под керамическую плитку.



а

б

Рисунок 10 – Контроль гидрофобности мокрой зоны

При облицовке рекомендуется применять водостойкие фуги с высокой прочностью и адгезией к кромке плиток.

При окрашивании влажных загрунтованных поверхностей применяются гидрофобные ЛКМ, предназначенные для гипсовых поверхностей.

4.2.4 Заключительные работы

В конце смены рабочие убирают рабочие места, сдают на склад инструмент, инвентарь и оставшиеся неиспользованные материалы.

4.2.5 Операционные карты на оштукатуривание поверхностей внутри здания гипсовыми смесями «Plaster» и «Best-Plaster» приведены в таблицах 4 и 5 соответственно.

Таблица 4 - Операционная карта на оштукатуривание поверхностей внутри здания гипсовыми смесями «Plaster»

Наименование операции	Средства технологического обеспечения (технологическая оснастка, инструмент, инвентарь, приспособления), машины, механизмы, оборудование	Исполнитель	Описание операции
Подготовительные работы			
Подготовительные работы	-	Штукатур 3-го разряда (Ш3) – 1 чел., 4-го разряда (Ш4) – 1 чел., 5-го разряда (Ш5) – 1 чел.	Рабочие бригады получают задание, изучают настоящую ТТК, проходят целевой инструктаж по охране труда, готовят рабочие места к работе, получают на складе материалы, инструмент и приспособления. Подключают электроинструмент, проверяют на холостом ходу. Устанавливают средства подмащивания, подносят материалы к месту производства работ
Подготовка поверхности под оштукатуривание	Электромолоток, щетка стальная, метла, кисть, скребок, зубило, молоток стальной, бучарда	Ш4 Ш3	Ш3 производит очистку от загрязнений жировых пятен, наплывов бетона и обеспыливает поверхности стальной щеткой, метлой, скребком, смачивает при необходимости водой, производит насечку поверхности бучардой, молотком и зубилом или электромолотком, обрабатывает металлические элементы; Ш4 производит расшивку швов
Основные работы			
Грунтование поверхности	Емкость с грунтовкой, валик (кисть-макловица)	Ш3	Ш3 перемешивает грунтовку и вручную наносит на поверхность основания равномерно без пропусков валиком

Продолжение таблицы 4

Наименование операции	Средства технологического обеспечения (технологическая оснастка, инструмент, инвентарь, приспособления), машины, механизмы, оборудование	Исполнитель	Описание операции
Приготовление штукатурного раствора	Ведро жестяное, ящик штукатурный, миксер штукатурный	Ш3	Ш3, в чистую пластмассовую емкость, наполненную чистой водой комнатной температуры, засыпает сухую смесь и перемешивает до однородной массы миксером или дрелью с насадкой. При необходимости добавляет сухую смесь или воду для получения нужной консистенции, и снова перемешивает
Провешивание поверхности	Строительный отвес, шнур, шаблон, молоток, уровень, угловое правило, ножницы для резки металла	Ш5 Ш4 Ш3	Ш5 и Ш4 проверяют вертикальность поверхности штукатурным уровнем длиной 2-3 м, а горизонтальность поверхности - с помощью шнура или шаблона и определяют самое выступающее место; Углы помещения Ш5 и Ш4 проверяют с помощью углового правила или специального углового шаблона; Ш5 осуществляет разметку поверхности и на размеченные места наносит штукатурный раствор для закрепления маяков, устанавливает маяки на штукатурный раствор. Остальные маяки выставляют по шнуру, шаблону и уровню, закрепляя их штукатурным раствором (либо устанавливает штукатурные маяки); На наружные углы стен, дверных и оконных откосов с помощью штукатурного раствора Ш5 устанавливает защитные угловые профили, соблюдая требуемую разметку;

Продолжение таблицы 4

Наименование операции	Средства технологического обеспечения (технологическая оснастка, инструмент, инвентарь, приспособления), машины, механизмы, оборудование	Исполнитель	Описание операции
			Перед установкой ШЗ отмеряет и отрезает необходимой длины защитные угловые профили с помощью ножниц для резки металла
Оштукатуривание поверхности	Штукатурный сокол, кельма, h-образное правило, уровень, шнур, рейка, шпатель, трапециевидное правило (резак), губчатая терка	Ш5 Ш4 Ш3	Ш5 наносит штукатурный слой с помощью штукатурного сокола или набрасывая кельмой на поверхность слоем толщиной 5-30 мм в течение 20 минут с момента затворения; Ш5 наносит штукатурный раствор на поверхность шва минимум 10 см с каждой стороны слоем 5 мм и заполняет шов. После этого с помощью гладилки Ш3 вдавливают штукатурную сетку с ячейкой не менее 4 мм и сверху наносит повторный слой штукатурного раствора; Ш5 и Ш3 выполняют разравнивание (стягивание вдоль маяков) h-образным правилом, проводя его вдоль стены, равномерно распределяют раствор на основании, горизонтально и вертикально, снизу вверх; Ш5 и Ш4 проводят проверку предварительного разравнивания поверхности при помощи уровня, шнура, рейки или шаблона; В процессе выравнивания неровности на поверхности штукатурного слоя Ш5 и Ш3 заполняют с помощью шпателя, металлической терки или кельмы, снимая излишки раствора с правила, набрасывая их в те места, где необходимо

Окончание таблицы 4

Наименование операции	Средства технологического обеспечения (технологическая оснастка, инструмент, инвентарь, приспособления), машины, механизмы, оборудование	Исполнитель	Описание операции
			выравнивание; После высыхания ШЗ обрабатывает оштукатуренную поверхность грунтовкой
Заключительные работы			
Заключительные работы	Ведро оцинкованное (емкость), скребок, лопаты	Ш5 Ш4 Ш3	В конце рабочей смены рабочие убирают рабочие места, очищают инвентарь, инструмент и сдают их на склад или переносят на новую захватку для продолжения работ. Собирают строительный мусор в контейнеры или относят его в специальные места, предназначенные для этих целей

Таблица 5 – Операционная карта на оштукатуривание поверхностей внутри здания гипсовыми смесями «Best-Plaster»

Наименование операции	Средства технологического обеспечения (технологическая оснастка, инструмент, инвентарь, приспособления), машины, механизмы, оборудование	Исполнитель	Описание операции
Подготовительные работы			
Подготовительные работы	-	Штукатур 3-го разряда (Ш3) – 1 чел., 4-го разряда (Ш4) – 1 чел., 5-го разряда (Ш5) – 1 чел.	Рабочие бригады получают задание, изучают настоящую ТТК, проходят целевой инструктаж по охране труда, готовят рабочие места к работе, получают на складе материалы, инструмент и приспособления. Подключают электроинструмент, проверяют на холостом ходу. Устанавливают средства подмащивания, подносят материалы к месту производства работ
Подготовка поверхности под оштукатуривание	Электромолоток, щетка стальная, метла, кисть, скребок, зубило, молоток стальной, бучарда	Ш4 Ш3	Ш3 производит очистку от загрязнений жировых пятен, наплывов бетона и обеспыливает поверхностей стальной щеткой, метлой, скребком, смачивает при необходимости водой, производит насечку поверхности бучардой, молотком и зубилом или электромолотком, обрабатывает металлические элементы; Ш4 производит расшивку швов
Основные работы			
Грунтование поверхности	Емкость с грунтовкой, валик (кисть-макловица)	Ш3	Ш3 перемешивает грунтовку и вручную наносит на поверхность основания равномерно без пропусков валиком

Продолжение таблицы 5

Наименование операции	Средства технологического обеспечения (технологическая оснастка, инструмент, инвентарь, приспособления), машины, механизмы, оборудование	Исполнитель	Описание операции
Приготовление штукатурного раствора	Ведро жестяное, ящик штукатурный, миксер штукатурный	Ш3	Ш3, в чистую пластмассовую емкость, наполненную чистой водой комнатной температуры, засыпает сухую смесь и перемешивает до однородной массы миксером или дрелью с насадкой. При необходимости добавляет сухую смесь или воду для получения нужной консистенции, и снова перемешивает
Провешивание поверхности	Строительный отвес, шнур, шаблон, молоток, уровень, угловое правило, ножницы для резки металла	Ш5 Ш4 Ш3	Ш5 и Ш4 проверяют вертикальность поверхности штукатурным уровнем длиной 2-3 м, а горизонтальность поверхности - с помощью шнура или шаблона и определяют самое выступающее место; Углы помещения Ш5 и Ш4 проверяют с помощью углового правила или специального углового шаблона; Ш5 осуществляет разметку поверхности и на размеченные места наносит штукатурный раствор для закрепления маяков, устанавливает маяки на штукатурный раствор. Остальные маяки выставляют по шнуру, шаблону и уровню, закрепляя их штукатурным раствором (либо устанавливает штукатурные маяки); На наружные углы стен, дверных и оконных откосов с помощью штукатурного раствора Ш5 устанавливает защитные угловые профили,

Продолжение таблицы 5

Наименование операции	Средства технологического обеспечения (технологическая оснастка, инструмент, инвентарь, приспособления), машины, механизмы, оборудование	Исполнитель	Описание операции
			соблюдая требуемую разметку. Перед установкой ШЗ отмеряет и отрезает необходимой длины защитные угловые профили с помощью ножниц для резки металла
Оштукатуривание поверхности	Штукатурный сокол, кельма, h-образное правило, уровень, шнур, рейка, шпатель, трапециевидное правило (резак), губчатая терка	Ш5 Ш4 ШЗ	Штукатурный слой Ш5 наносит с помощью штукатурного сокола или набрасывая кельмой на поверхность слоем толщиной 5-30 мм в течение 20 минут с момента затворения; Ш5 наносит штукатурный раствор на поверхность шва минимум 10 см с каждой стороны слоем 5 мм и заполняет шов. После этого с помощью гладилки ШЗ вдавливают штукатурную сетку с ячейкой не менее 4 мм и сверху наносит повторный слой штукатурного раствора; Ш5 и ШЗ выполняют разравнивание (стягивание вдоль маяков) h-образным правилом, проводя его вдоль стены, равномерно распределяют раствор на основании, горизонтально и вертикально, снизу вверх; Ш5 и Ш4 проводят проверку предварительного разравнивания поверхности при помощи уровня, шнура, рейки или шаблона; В процессе выравнивания неровности на поверхности штукатурного слоя Ш5 и ШЗ заполняют с помощью шпателя, металлической терки или кельмы, снимая излишки раствора с прави-

Окончание таблицы 5

Наименование операции	Средства технологического обеспечения (технологическая оснастка, инструмент, инвентарь, приспособления), машины, механизмы, оборудование	Исполнитель	Описание операции
			ла, набрасывая их в те места, где необходимо выравнивание; Ш5 осуществляют подрезку штукатурного слоя трапециевидным правилом (резаком) для требуемой категории поверхности; Выровненную поверхность Ш3 смачивает водой из распылителя; Спустя 10-20 минут после подрезки Ш3 затирает штукатурку губчатой теркой, обильно смоченной водой. После чего, дождавшись появления матовой поверхности, заглаживает широким металлическим шпателем; В течение суток, но не ранее чем через 3 часа после приготовления раствора, Ш5 производит глянцеование: штукатурку обильно смачивает и заглаживает с помощью металлической гладилки или шпателя; После высыхания Ш3 обрабатывает оштукатуренную поверхность грунтовкой
Заключительные работы			
Заключительные работы	Ведро оцинкованное (емкость), скребок, лопаты	Ш5 Ш4 Ш3	В конце рабочей смены рабочие убирают рабочие места, очищают инвентарь, инструмент и сдают их на склад или переносят на новую захватку для продолжения работ. Собирают строительный мусор в контейнеры или относят его в специальные места, предназначенные для этих

			целей
--	--	--	-------

5 Потребность в материально-технических ресурсах

5.1 Ведомость потребности в материалах и изделиях при оштукатуривании поверхностей вручную внутри здания защитно-отделочной штукатуркой белой В М гипсовой СС 1,25 «Plaster» приведена в таблице 6.

Таблица 6

на 100 м² покрытия

№ п/п	Наименование материала, изделия	Наименование и обозначение ТНПА	Ед. изм.	Кол-во
1	Защитно-отделочная штукатурка белая В М гипсовая СС 1,25 «Plaster» (толщина слоя 10 мм)	СТБ 1263	кг	1000
2	Грунтовка	СТБ 1263	л	12,5
3	Металлический защитный уголок	ГОСТ 13737	м	По проекту
4	Сетка армирующая	-	м ²	По проекту
5	«Маячковые» профили	ГОСТ 13737	м	По проекту
6	Вода для затворения растворной смеси	СТБ 1114	л	500
7	Вода для смачивания поверхности	СТБ 1114	л	По факту
<i>Примечание – Точное количество материалов должно указываться в проекте</i>				

5.2 Ведомость потребности в материалах и изделиях при оштукатуривании поверхностей вручную внутри здания защитно-отделочной штукатуркой белой В М гипсовой СС 1,25 «Best-Plaster» приведена в таблице 7

Таблица 7

на 100 м² покрытия

№ п/п	Наименование материала, изделия	Наименование и обозначение ТНПА	Ед. изм.	Кол-во
1	Защитно-отделочная штукатурка белая В М гипсовая СС 1,25 «Best-Plaster» (толщина слоя 10 мм)	СТБ 1263	кг	800-900
2	Грунтовка	СТБ 1263	л	12,5
3	Металлический защитный уголок	ГОСТ 13737	м	По проекту
4	«Маячковые» профили	ГОСТ 13737	м	По проекту
5	Сетка армирующая	–	м ²	По проекту
6	Вода для затворения растворной смеси	СТБ 1114	л	585
7	Вода для смачивания поверхности	СТБ 1114	л	По факту
<i>Примечание – Точное количество материалов должно указываться в проекте</i>				

5.3 Перечень машин, механизмов, оборудования, технологической оснастки, инструмента, инвентаря и приспособлений при оштукатуривании поверхностей вручную внутри здания гипсовыми смесями приведен в таблице 8.

Таблица 8

№ п/п	Наименование	Тип, марка, завод-изготовитель	Назначение	Основные технические характеристики	Кол-во на звено (бригаду), шт
1	Распылитель для воды с компрессором	-	Смачивание поверхности водой	-	1
2	Миксер штукатурный	Типа «BOSH»	Замешивание штукатурной смеси	-	По ППР
3	h-правило	ГОСТ 25782	Выравнивание штукатурного раствора	L = 2000 мм L = 3000 мм	2
4	Правило трапецевидное	ГОСТ 25782	Снятие (подрезание) неровностей оштукатуренной поверхности	—	2
5	Уровень строительный	ГОСТ 9416	Проверка горизонтальности и вертикальности штукатурки	L = 1000 м, ц.д. 1 мм	1
6	Сокол штукатурный	ГОСТ 25010	Нанесение, удержание растворной смеси, разравнивание наносимого слоя	-	2
7	Кельма штукатурная	ГОСТ 9533	Набрасывание штукатурной смеси	-	2
8	Шпатель	ГОСТ 10778	Выравнивание поверхности	-	2
9	Валики	-	Грунтование поверхности	-	2
10	Терка губчатая	ГОСТ 25782	Заглаживание оштукатуренной поверхности	-	2
11	Гладилка	ГОСТ 10403	Разравнивание и заглаживание оштукатуренной поверхности	-	2

Продолжение таблицы 8

№ п/п	Наименование	Тип, марка, завод-изготови- тель	Назначение	Основные техниче- ские ха- рактери- стики	Кол-во на зве- но (бри- гаду), шт
12	Термометр	ГОСТ 112	Измерительные работы	Диапазон измерения от минус 50°С до плюс 50 °С, ц.д. 1 °С	1
13	Психрометр	-	Измерительные работы	-	1
14	Теодолит	ГОСТ 10529	Измерительные работы	-	1
15	Светодальномер	ГОСТ 19223	Измерительные работы	-	1
16	Влагомер	ГОСТ 21196	Измерительные работы	-	1
17	Линейка измерительная	ГОСТ 427	Измерительные работы	L= 500 мм, ц.д. 1 мм	2
18	Рулетка измерительная	ГОСТ 7502	Измерительные работы	L=3000 мм, ц.д. 1 мм	1
19	Рейка контрольная	-	Проверочные работы	L = 2000 мм, откло- нение от прямоли- нейности не более 0,1 мм	1
20	Отвес строительный	СТБ 1111	Проверка верти- кальности шту- катурки	-	1
21	Нивелир	ГОСТ 10528	Измерительные работы	-	1
22	Ножницы по металлу	ГОСТ 7210	Подрезка угло- вых защитных профилей	-	1
23	Щетка стальная	ГОСТ 10597	Очистка поверх- ности	-	2
24	Зубило слесарное	ГОСТ 7211	Срубка наплы- вов	-	2
25	Шнур разметочный	ГОСТ 29231	Разметка и про- верка плоско- стей	-	По ППР

Окончание таблицы 8

№ п/п	Наименование	Тип, марка, завод- изготови- тель	Назначение	Основные техниче- ские ха- рактери- стики	Кол-во на зве- но (бри- гаду), шт
26	Ящик для инструментов	Покупной	Хранение ин- струмента	-	1
27	Емкость для валиков и кистей	ГОСТ 20558	Хранение вали- ков и кистей	-	2
28	Ведро	ГОСТ 20558	Хранение мате- риалов, под- ножка воды	-	2
29	Каска строительная	ГОСТ 12.4.087	Средства инди- видуальной за- щиты	Вес – до 400 г, пре- дельная нагрузка – 5 кН	На каждо- го ра- бочего
30	Рукавицы специальные	ГОСТ 12.4.010	Средства инди- видуальной за- щиты	-	На каждо- го ра- бочего
31	Комбинезоны	ГОСТ 12.4.100	Средства инди- видуальной за- щиты	-	На каждо- го ра- бочего
32	Обувь специальная	ГОСТ 12.4.137	Средства инди- видуальной за- щиты	-	На каждо- го ра- бочего
33	Респиратор	ГОСТ 12.4.028	Средства инди- видуальной за- щиты	-	На каждо- го ра- бочего
34	Очки защитные	ГОСТ 12.4.013	Средства инди- видуальной за- щиты	-	На каждо- го ра- бочего
35	Подмости универсаль- ные	ГОСТ 24258	Для производ- ства штукатур- ных работ на высоте	-	По ППР
36	Аптечка	ГОСТ 23267	Первая меди- цинская помощь	-	1
37	Огнетушитель		Средство пожа- ротушения	-	По ППР
<i>Примечание</i> – Кроме указанных в комплекте ГОСТов и марок механизмов и инстру- ментов могут использоваться соответствующие им другие марки по действующим ТНПА					

6 Контроль качества и приемка работ

Контроль качества штукатурных работ должен осуществляться на основании данных входного, операционного и приемочного контроля.

Входной контроль качества материалов, поступающих на объекты строительства, должен осуществляться в соответствии с требованиями СТБ 1306.

При нанесении штукатурных составов осуществляется:

- контроль качества составов;
- контроль качества подготовки поверхности под отделку;
- контроль качества нанесения штукатурных составов.

Требования к качеству производства штукатурных работ должны соответствовать ТКП 45-1.03-311.

Операционный контроль должен осуществляться в соответствии с требованиями СТБ 1472, СТБ 1473 ежедневно инженерно-техническим работником, осуществляющим производство работ на объектах строительства, уполномоченным руководством предприятия на проведение операционного контроля и владеющим необходимыми техническими знаниями для его осуществления, и выборочно испытательным подразделением предприятия. Результаты фиксируются в журнале производства работ.

Приемочный контроль выполненных работ осуществляется в соответствии с требованиями СТБ 1472, СТБ 1473. Приемочный контроль оформляется актом освидетельствования скрытых работ, протоколом испытаний, актом приемки выполненных работ.

Свежая оштукатуренная поверхность вплоть до затвердения состава должна предохраняться от ударов и сотрясений, намокания, замерзания и пересыхания.

Искусственная сушка штукатурки должна производиться путем использования временных систем отопления, преимущественно калориферного типа и применения системы временной вентиляции.

Во избежание образования трещин и снижения прочности штукатурки не допускается сильный нагрев штукатурки (свыше $+30^{\circ}\text{C}$) и интенсивное сквозное проветривание помещения.

Использование открытых жаровен, мангалов и печей-временок для просушивания оштукатуренных поверхностей не допускается.

Штукатурка должна иметь прочное равномерное сцепление с основанием.

Оштукатуренные поверхности должны быть ровными, гладкими с четко отделанными гранями углов, пересекающихся плоскостей, без сле-

дов затирочного инструмента, подтеков раствора, пятен, трещин, вздутий, раковин.

Контроль качества и приемка работ по оштукатуриванию поверхностей внутри здания гипсовыми смесями «Plaster» и «Best-Plaster» приведены в таблице 9.

Таблица 9

Объект контроля (технологический процесс)	Контролируемый параметр			Место контроля (отбора проб), объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель контроля или проведения испытаний	Метод контроля, обозначение ТНПА	Средства измерений, испытаний		Оформление результатов контроля
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка, обозначение ТНПА	Диапазон измерений, погрешность, класс точности	
Входной контроль (СТБ 1306)										
Поступающие материалы	Соответствие свойств растворной смеси требованиям проектной и нормативно-технической документации	Согласно ТНПА, действующих на применяемые материалы, сопроводительных документов, СТБ 1306	Не допускается	Строительный объект	Сплошной, каждая поступающая партия	Мастер (прораб)	По СТБ 1306	-	-	Журнал входного контроля

Продолжение таблицы 9

Объект контроля (технологический процесс)	Контролируемый параметр			Место контроля (отбора проб), объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель контроля или проведения испытаний	Метод контроля, обозначение ТНПА	Средства измерений, испытаний		Оформление результатов контроля
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка, обозначение ТНПА	Диапазон измерений, погрешность, класс точности	
Операционный контроль (СТБ 1472, СТБ 1473, ТКП 45-1.03-311)										
Условия производства работ	Температура окружающего воздуха, °С	От плюс 5°С до плюс 30°С	Не допускается	В каждом помещении	Сплошной, перед началом производства работ	Мастер (прораб)	Измерительный по ГОСТ 26433.2	Термометр по ГОСТ 112	Диапазон измерений от минус 50°С до плюс 50°С, Ц.д. ±1°С	Журнал производства работ
	Влажность воздуха, %	Не более 60	Не допускается	Место производства работ	Сплошной, перед началом производства работ	Мастер (прораб)	Измерительный по ГОСТ 26433.2	Психрометр по действующим нормативным документам (НД)	Диапазон измерения от 30 до 90%, допустимой погрешностью измерения не более 10%	
Подготовка основания	Влажность бетонных, каменных, оштукатуренных оснований, %	Не более 8	Не допускается	Место производства работ	Сплошной, не менее 3-х измерений на каждые 10 м² поверхности	Мастер (прораб)	Измерительный по ГОСТ 26433.2	Влагомер по действующим ТНПА	Погрешность измерения не более 10%	Журнал производства работ

Продолжение таблицы 9

Объект контроля (технологический процесс)	Контролируемый параметр			Место контроля (отбора проб), объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель контроля или проведения испытаний	Метод контроля, обозначение ТНПА	Средства измерений, испытаний		Оформление результатов контроля
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка, обозначение ТНПА	Диапазон измерений, погрешность, класс точности	
Подготовка основания	Состояние основания	Отсутствие на поверхности основания пыли, грязи, жировых пятен, наплывов раствора и бетона	Не допускается	Место производства работ	Сплошной, перед началом работ, вся поверхность	Мастер (прораб)	Визуальный	-	-	Журнал производства работ
	Наличие насечки	По проекту	-	Место производства работ	Сплошной, перед началом работ, вся поверхность	Мастер (прораб)	Визуальный	-	-	
	Наличие сетки, количество точек и способы крепления сетки	По проекту	-	Место производства работ	Сплошной, вся поверхность, где устанавливается	Мастер (прораб)	Визуальный	-	-	

Продолжение таблицы 9

Продолжение таблицы 9										
Объект контроля (технологический процесс)	Контролируемый параметр			Место контроля (отбора проб), объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель контроля или проведения испытаний	Метод контроля, обозначение ТНПА	Средства измерений, испытаний		Оформление результатов контроля
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка, обозначение ТНПА	Диапазон измерений, погрешность, класс точности	
Оштукатуривание поверхностей внутри здания гипсовыми смесями	Точность установки маяков (вертикальность, толщина)	По проекту	-	Место производства работ	Сплошной, все установленные маяки	Мастер (прораб)	Измерительный по ГОСТ 26433.2	Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427 Отвес строительный ОТ100-1 по СТБ 1111 Уровень строительный по ГОСТ 9416 Рейка контрольная	Диапазон измерения 0-150 мм, ц. д. 1 мм Не ниже I группы точности Длиной от 2000 мм до 3000 мм с откл. от прямолинейности не более	Журнал производства работ

0,5 мм

Продолжение таблицы 9

Объект контроля (технологический процесс)	Контролируемый параметр			Место контроля (отбора проб), объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель контроля или проведения испытаний	Метод контроля, обозначение ТНПА	Средства измерений, испытаний		Оформление результатов контроля
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка, обозначение ТНПА	Диапазон измерений, погрешность, класс точности	
Оштукатуривание поверхностей внутри здания гипсовыми смесями	Количество и толщина штукатурных слоев	По проекту	-	Место производства работ	Сплошной, не менее 5 измерений на каждые 40 м² поверхности или не менее 3-х на поверхности меньшей площади	Мастер (прораб)	Визуальный, измерительный	Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427	Диапазон измерения 0-150 мм, ц.д. 1 мм	Журнал производства работ
	Отклонение от вертикальности оштукатуренной поверхности и углов, мм, не более: - на всю высоту помещения - на 1 м высоты помещения	По проекту	5 1	Место производства работ	Сплошной, все конструктивные элементы и каждая линия их сопряжения	Мастер (прораб)	Измерительный по ГОСТ 26433.2	Отвес строительный ОТ100-1 по СТБ 1111	Диапазон измерения 0-150 мм, ц.д. 1 мм	
								Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427		

Продолжение таблицы 9

Объект контроля (технологический процесс)	Контролируемый параметр			Место контроля (отбора проб), объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель контроля или проведения испытаний	Метод контроля, обозначение ТНПА	Средства измерений, испытаний		Оформление результатов контроля
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка, обозначение ТНПА	Диапазон измерений, погрешность, класс точности	
Оштукатуривание поверхностей внутри здания гипсовыми смесями								Рулетка измерительная металлическая по ГОСТ 7502 Уровень строительный по ГОСТ 9416 Рейка контрольная по действующим НД Теодолит по ГОСТ 10529	Диапазон измерения 0-3000 мм, ц.д. 1 мм Не менее I группы точности Длина от 2000 мм до 3000 мм с откл. от прямолинейности не более 0,5 мм	Журнал производства работ

Продолжение таблицы 9

Объект контроля (технологический процесс)	Контролируемый параметр			Место контроля (отбора проб), объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель контроля или проведения испытаний	Метод контроля, обозначение ТНПА	Средства измерений, испытаний		Оформление результатов контроля
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка, обозначение ТНПА	Диапазон измерений, погрешность, класс точности	
Оштукатуривание поверхностей внутри здания гипсовыми смесями	Отклонение от горизонтальности оштукатуренной поверхности на 1 м, мм, не более	По проекту	1	Место производства работ	Сплошной, все конструктивные элементы и каждая линия их сопряжения	Мастер (прораб)	Измерительный по ГОСТ 26433.2	Уровень строительный по ГОСТ 9416 Рейка контрольная Нивелир по ГОСТ 10528	Не ниже I группы точности Длиной до 2000 мм с откл. от прямолинейности не более 0,5 мм	Журнал производства работ
	Отклонение от прямолинейности (ровность) оштукатуренной поверхности, не более:	По проекту		Место производства работ	Сплошной, все конструктивные элементы	Мастер (прораб)	Измерительный по ГОСТ 26433.2	Линейка измерительная металлическая по	Диапазон измерения 0-150 мм, ц.д. 1 мм	

	- количество неровностей на 4 м², шт.		2					ГОСТ 427		
--	---------------------------------------	--	---	--	--	--	--	----------	--	--

Продолжение таблицы 9

Объект контроля (технологический процесс)	Контролируемый параметр			Место контроля (отбора проб), объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель контроля или проведения испытаний	Метод контроля, обозначение ТНПА	Средства измерений, испытаний		Оформление результатов контроля
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка, обозначение ТНПА	Диапазон измерений, погрешность, класс точности	
Оштукатуривание поверхностей внутри здания гипсовыми смесями	- глубиной (высотой), мм		2					Рулетка измерительная металлическая по ГОСТ 7502 Рейка контрольная по действующим НД	Диапазон измерения 0-3000 мм, ц. д. 1 мм Длиной от 2000 мм до 3000 мм с отклонением от прямолинейности не более 0,5 мм	Журнал производства работ
	Отклонение от радиуса криволинейных поверхностей, мм, не более	По проекту	5	Место производства работ	Сплошной, не менее 3-х измерений	Мастер (прораб)	Измерительный по ГОСТ 26433.2	Линейка измерительная металлическая по	Диапазон измерения 0-150 мм, ц.д. 1 мм	

						ГОСТ 427		
--	--	--	--	--	--	----------	--	--

Продолжение таблицы 9

Объект контроля (технологический процесс)	Контролируемый параметр			Место контроля (отбора проб), объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель контроля или проведения испытаний	Метод контроля, обозначение ТНПА	Средства измерений, испытаний		Оформление результатов контроля
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка, обозначение ТНПА	Диапазон измерений, погрешность, класс точности	
Оштукатуривание поверхностей внутри здания гипсовыми смесями								Шаблон, выполненный по номинальному профилю поверхности	Аттестованный в установленном порядке	Журнал производства работ
								Теодолит по ГОСТ 10529 Светодальномер по ГОСТ 19223		
Внешний вид оштукатуренной поверхности	Соответствие внешнего вида оштукатуренной поверхности проектной документации	Отсутствие трещин, бугров, раковин	-	Место производства работ	Сплошной, вся поверхность	Мастер (прораб)	Визуальный	-	-	Журнал производства работ

Продолжение таблицы 9

Объект контроля (технологический процесс)	Контролируемый параметр			Место контроля (отбора проб), объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель контроля или проведения испытаний	Метод контроля, обозначение ТНПА	Средства измерений, испытаний		Оформление результатов контроля
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка, обозначение ТНПА	Диапазон измерений, погрешность, класс точности	
Приемочный контроль (СТБ 1472, СТБ 1473, ТКП 45-1.03-311)										
Приемка оштукатуренной поверхности	Отклонение от вертикальности оштукатуренной поверхности и углов, мм, не более: - на всю высоту помещения - на 1 м высоты помещения	По проекту	5 1	Место производства работ	Выборочный, не менее 2х измерений на каждые 20 м² поверхности или на отдельных участках меньшей площади	Приемочная комиссия	Измерительный по ГОСТ 26433.2	Отвес строительный ОТ100-1 по СТБ 1111 Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427 Рулетка измерительная металлическая по ГОСТ 7502	Диапазон измерения 0-150 мм, ц.д. 1 мм Диапазон измерения 0-3000 мм, ц.д. 1 мм	Акт приемки работ

Продолжение таблицы 9

Объект контроля (технологический процесс)	Контролируемый параметр			Место контроля (отбора проб), объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель контроля или проведения испытаний	Метод контроля, обозначение ТНПА	Средства измерений, испытаний		Оформление результатов контроля
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка, обозначение ТНПА	Диапазон измерений, погрешность, класс точности	
Приемка оштукатуренной поверхности								Уровень строительный по ГОСТ 9416 Рейка контрольная по действующим НД Теодолит по ГОСТ 10529	Не менее I группы точности Длина от 2000 мм до 3000 мм с откл. от прямолинейности не более 0,5 мм	Акт приемки работ
Приемка оштукатуренной поверхности	Отклонение от горизонтальности оштукатуренной поверхности на 1 м, мм, не более	По проекту	1	Место производства работ	Выборочный, не менее 2х измерений на каждые 20 м ² поверхности	Мастер (прораб)	Измерительный по ГОСТ 26433.2	Уровень строительный по ГОСТ 9416	Не ниже I группы точности	Акт приемки работ

Продолжение таблицы 9

Объект контроля (технологический процесс)	Контролируемый параметр			Место контроля (отбора проб), объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель контроля или проведения испытаний	Метод контроля, обозначение ТНПА	Средства измерений, испытаний		Оформление результатов контроля
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка, обозначение ТНПА	Диапазон измерений, погрешность, класс точности	
Приемка оштукатуренной поверхности					или на отдельных участках меньшей площади			Рейка контрольная	Длиной до 2000 мм с откл. от прямолинейности не более 0,5 мм	Акт приемки работ
								Нивелир по ГОСТ 10528		
	Отклонение от прямолинейности (ровность) оштукатуренной поверхности, не более:	По проекту		Место производства работ	Выборочный, не менее 2х измерений на каждые 20 м ² поверхности или на отдельных участках меньшей площади	Приемочная комиссия	Измерительный по ГОСТ 26433.2	Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427	Диапазон измерения 0-150 мм, ц.д. 1 мм	
	- количество неровностей (на 4 м ²), шт. - глубиной (высотой), мм		2 2					Рулетка измерительная металлическая по ГОСТ 7502	Диапазон измерения 0-3000 мм, ц. д. 1 мм	

Продолжение таблицы 9

Объект контроля (технологический процесс)	Контролируемый параметр			Место контроля (отбора проб), объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель контроля или проведения испытаний	Метод контроля, обозначение ТНПА	Средства измерений, испытаний		Оформление результатов контроля
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка, обозначение ТНПА	Диапазон измерений, погрешность, класс точности	
Приемка оштукатуренной поверхности								Рейка контрольная по действующим НД	Длиной от 2000 мм до 3000 мм с отклонением от прямолинейности не более 0,5 мм	Акт приемки работ
	Отклонение от радиуса криволинейных поверхностей, мм, не более	По проекту	5	Место производства работ	Выборочный, не менее 1 измерения на каждый криволинейный элемент	Приемочная комиссия	Измерительный по ГОСТ 26433.2	Линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427 Теодолит по ГОСТ 10529 Светодальномер по ГОСТ 19223	Диапазон измерения 0-150 мм, ц.д. 1 мм	

Продолжение таблицы 9

Объект контроля (технологический процесс)	Контролируемый параметр			Место контроля (отбора проб), объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель контроля или проведения испытаний	Метод контроля, обозначение ТНПА	Средства измерений, испытаний		Оформление результатов контроля
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка, обозначение ТНПА	Диапазон измерений, погрешность, класс точности	
Приемка оштукатуренной поверхности								Шаблон, выполненный по номинальному профилю поверхности	Аттестованный в установленном порядке	Акт приемки работ
	Внешний вид оштукатуренной поверхности	Отсутствие трещин, бугров, раковин	-	Место производства работ	Сплошной, вся поверхность	Приемочная комиссия	Визуальный	-	-	
	Прочность сцепления раствора с основанием	При простукивании глухой звук не допускается	-	Место производства работ	Выборочный, не менее чем в пяти точках на 10 м ² поверхности	Приемочная комиссия	Метод простукивания	Молоток металлический (ГОСТ 11042)	Масса 50 г	

Окончание таблицы 9

Объект контроля (технологический процесс)	Контролируемый параметр			Место контроля (отбора проб), объем контроля	Периодичность контроля	Исполнитель контроля или проведения испытаний	Метод контроля, обозначение ТНПА	Средства измерений, испытаний		Оформление результатов контроля
	Наименование	Номинальное значение	Предельное отклонение					Тип, марка, обозначение ТНПА	Диапазон измерений, погрешность, класс точности	
Приемка оштукатуренной поверхности	Прочность сцепления раствора с основанием (по требованию заказчика)	По проекту, но не менее 0,2 МПа	-	Место производства работ	Не менее чем через 7 суток после завершения штукатурных работ. Выборочный, не менее одного измерения в точках, установленных методом простукивания	Приемочная комиссия	Измерительный	Прибор для определения прочности сцепления по ГОСТ 28089		Акт приемки работ

7 Охрана труда и окружающей среды

7.1 При выполнении работ по оштукатуриванию поверхностей внутри здания гипсовыми смесями необходимо строго соблюдать требования ТР 2009/013/ВУ, ТКП 45-1.03-40, ТКП 45-1.03-44, ТКП 45-1.03-161, ТКП 45-1.03-311, Межотраслевых общих правил по охране труда, ППБ Беларуси 01, Инструкций по охране труда для работающих соответствующих профессий, а также других ТНПА, разработанных и утвержденных в установленном порядке, рабочего проекта, ПОС, ППР и настоящей ТТК.

7.2 К производству работ допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие:

- профессиональную подготовку (обучение), проверку знаний и получившие соответствующее удостоверение о присвоении квалификационного разряда по профессии;
- обязательное медицинское освидетельствование без противопоказаний в соответствии с требованиями Министерства здравоохранения Республики Беларусь;
- проверку знаний по вопросам охраны труда согласно Инструкции о порядке обучения, стажировки, инструктажа и проверки знаний работающих по вопросам охраны труда, утвержденные постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28.11.2008 №175;
- вводный и целевой инструктажи по охране труда, первичный инструктаж на рабочем месте, а также инструктажи по охране окружающей среды, пожарной и электробезопасности под роспись в журнале регистрации инструктажей установленной формы.

7.3 Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой (ГОСТ 12.4.100), спецобувью (ГОСТ 12.4.137), защитными рукавицами (ГОСТ 12.4.010) и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.011 и согласно Инструкции о порядке обеспечения работников средствами индивидуальной защиты.

Штукатуры обязаны немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

Находясь на территории строительной (производственной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, штукатуры обязаны выполнять правила внутреннего распорядка, принятые в данной организации.

Допуск на производственную территорию посторонних лиц, а также работников, находящихся в состоянии алкогольного и наркотического опьянения или не занятых на работах на данной территории, запрещается.

Ответственный исполнитель работ обязан:

- не допускать или отстранять от работы людей в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения;
- перед началом работы проверять наличие и исправность средств индивидуальной защиты (СИЗ) у каждого работника структурного подразделения;
- в процессе выполнения работ осуществлять контроль использования работниками СИЗ строго по назначению в соответствии с требованиями ТНПА;
- обеспечить рабочих и специалистов санитарно-бытовыми помещениями (гардеробными, сушилками для одежды и обуви), помещениями для приема пищи, отдыха и обогрева и туалетами в соответствии с требованиями Правил обеспечения работников СИЗ.

7.4 Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды, помещение или место для приготовления штукатурных составов в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046 и составлять не менее 50 лк. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлений на работающих.

Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

7.5 Оборудование для отделочных работ и временные склады необходимо располагать вне опасной зоны здания.

Зоны постоянно действующих опасных производственных факторов, во избежание доступа посторонних лиц, должны иметь защитные (сигнальные) ограждения, соответствующие требованиям ГОСТ 23407 и ГОСТ 12.4.059. Должны быть вывешены знаки безопасности и предупреждающие надписи по ГОСТ 12.4.026.

Производство строительно-монтажных работ в этих зонах допускается в соответствии с ППР, содержащим конкретные решения по защите работающих.

7.6 Рабочие места, проходы к рабочим местам, настилы лесов и подмостей должны поддерживаться в безопасном состоянии, не загромождаться, периодически в процессе работы и ежедневно после окончания работы очищаться от мусора, в зимнее время – от снега и наледи и при необходимости посыпаться песком.

Подходы к рабочим местам, а также проходы на площадках и рабочих местах должны отвечать следующим требованиям:

- ширина одиночных проходов к рабочим местам и на рабочих местах должна быть не менее 0,6 м, высота в свету – не менее 1,8 м;
- проходы с уклоном более 20° оборудуются трапами или лестницами с перилами.

7.7 Погрузочно-разгрузочные работы следует осуществлять в соответствии с требованиями ТКП 45-1.03-40, ТКП 45-1.03-44 и ГОСТ 12.3.009.

7.8 Электробезопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ТКП 45-1.03-44, ГОСТ 12.1.013 и инструкций заводов-изготовителей электрифицированного инструмента.

Перед началом работы необходимо проверить исправность электроинструмента и его работу на холостом ходу.

При производстве работ необходимо следить, чтобы питающий провод (кабель) был защищен от случайного прикосновения с горячими, сырыми и другими поверхностями.

При работе с электроинструментами запрещается:

- оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к питающей сети;
- передавать электроинструмент лицам, не имеющим права пользоваться им;
- превышать предельно допустимую продолжительность работы, указанную в паспорте электроинструмента;
- останавливать руками движущиеся после отключения от электросети части инструмента;
- натягивать, перекручивать и перегибать провод, ставить на него груз, протягивать по земле, а также допускать пересечение его с тросами, кабелями и рукавами газосварки;
- эксплуатировать электрические машины при возникновении неисправностей.

Электроинструмент и электромашины должны быть отключены от сети в следующих случаях:

- при смене рабочего инструмента, установке насадок и регулировке;
- при переносе электроинструмента и электромашин с одного рабочего места на другое;
- при нагреве корпуса электроинструмента;
- при перерыве в работе;
- при прекращении подачи электропитания.

Запрещено использовать электроинструменты при наличии атмосферных осадков.

7.9 К работам по приготовлению и применению штукатурных составов не следует допускать лиц, имеющих заболевание кожных покровов, глаз или дыхательных путей.

Помещения, в которых приготавливают штукатурные составы, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией с устройством местных отсосов пыли.

При выполнении штукатурных работ необходимо выполнять следующие требования:

- приготавливать штукатурный раствор с учетом инструкций или технических условий на данный материал;
- периодически очищать рабочее место от отходов материалов и мусора.

Не разрешается:

- работать с неисправных лесов, подмостей, а также настилов, уложенных на опоры из случайных предметов (кирпич, бочки и др.);
- сбрасывать инструмент, материалы и другие предметы.

7.10 Требования безопасности перед началом работы

Перед началом работы штукатур обязан:

- предъявить руководителю удостоверение о проверке безопасных методов и приемов работ и пройти инструктаж на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;
- надеть каску, спецодежду, спецобувь установленного образца;
- получить задание у бригадира или руководителя работ.

После получения задания на выполнение работ штукатур обязан:

- подобрать средства индивидуальной защиты, соответствующие характеру выполняемой работы, и проверить их на соответствие требованиям безопасности;
- проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности;
- подобрать технологическую оснастку, инструмент, оборудование, необходимые при выполнении работ, проверить их на соответствие требованиям безопасности.

Штукатуры не должны приступать к выполнению работы при следующих нарушениях требований безопасности:

- неисправности средств подмащивания, средств защиты работающих, инструмента или оборудования, указанных в инструкциях заводов-изготовителей, при которых не допускается их эксплуатация;

- несвоевременном проведении очередных испытаний или истечении срока эксплуатации средств защиты работающих, установленного заводом-изготовителем;
- недостаточной освещенности рабочих мест;
- использовании в зоне работы светильников напряжением выше 50 В.

Обнаруженные нарушения требований безопасности должны быть устранены собственными силами, а при невозможности сделать это штукатуры обязаны незамедлительно сообщить о них бригадиру или руководителю работ.

7.11 Требования безопасности во время работы

В качестве средств подмащивания необходимо применять инвентарные средства подмащивания (подмости сборно-разборные, подмости передвижные с перемещаемым рабочим местом, столики и др.), оборудованные ограждениями.

Запрещается применять в качестве подмостей случайные средства подмащивания (ящики, бочки, ведра и т.п.).

Перед началом работы на подмостях штукатуры обязаны убедиться в отсутствии людей в опасной зоне под подмостями. При совмещении работ по одной вертикали нижерасположенные рабочие места должны быть оборудованы соответствующими защитными устройствами (настилами, сетками, козырьками), установленными на расстоянии не более 6 м по вертикали от вышерасположенного рабочего места.

При нанесении раствора на потолочную или вертикальную поверхность штукатурки должны находиться сбоку от места набрызга раствора. Для защиты глаз следует пользоваться очками (ГОСТ 12.4.013).

При работе с растворами, имеющими химические добавки, необходимо использовать средства индивидуальной защиты (резиновые перчатки, защитные мази и др.).

Искусственную сушку оштукатуренных поверхностей необходимо осуществлять с применением специально предназначенных нагревательных приборов: калориферов, газовых горелок, софитов.

Запрещается применять для сушки помещений мангалы (жаровни), бочки и другие емкости, наполненные горячим углем.

Штукатуры, работающие с ручными электрическими машинами, должны иметь I группу по электробезопасности и II группу при работе ручными электрическими машинами класса 1 в помещениях с повышенной опасностью.

7.12 Требования безопасности по окончании работы

По окончании работы штукатуры обязаны:

- отключить применяемый механизированный инструмент и оборудование от электросети;
- убрать инструмент в предназначенное для него место;
- очистить от раствора и промыть оборудование, привести в порядок рабочее место;
- сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

7.13 Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями ППБ Беларуси 01.

Пожарные щиты на стройплощадке должны быть укомплектованы первичными средствами пожаротушения в соответствии с утвержденным перечнем и содержаться в постоянной готовности к применению. Свободный доступ к ним должен быть обеспечен в любое время.

7.14 При приготовлении и применении строительных растворов должны быть предусмотрены средства для оказания первой медицинской помощи и условия соблюдения личной гигиены.

7.15 Требования безопасности в аварийных ситуациях

Каждый рабочий должен уметь оказать первую (доврачебную) помощь пострадавшему на производстве, в том числе и при поражении электрическим током, правильно действовать в случае пожара и других нестандартных ситуаций.

В случаях возникновения пожара необходимо:

- обесточить оборудование и электроинструмент;
- объявить пожарную тревогу;
- вызвать пожарную команду;
- сообщить руководству;
- приступить к тушению пожара при помощи штатных средств пожаротушения.

В случае нарушения технологического процесса необходимо:

- прекратить работу;
- оповестить других работников об опасности;
- покинуть опасную зону;
- сообщить руководству о происшествии;
- оградить опасную зону;

Продолжать работы разрешается только после устранения нарушения с разрешения руководителя работ.

При несчастном случае необходимо:

- прекратить работу, отключить электроинструмент;
- оказать пострадавшему доврачебную помощь;
- вызвать скорую медицинскую помощь;
- сообщить руководству о несчастном случае;
- обеспечить сохранность места происшествия без изменений до окончания работы комиссии по расследованию, если это не угрожает распространению аварии и здоровью других работников.

7.16 Охрана окружающей среды

При производстве работ по оштукатуриванию поверхностей гипсовыми штукатурками СС 1,25 «Best-Plaster» и СС 1,25 «Plaster» необходимо соблюдать правила охраны окружающей среды.

До начала работ необходимо оснастить площадки и рабочие места инвентарными контейнерами для сбора строительных отходов. После окончания работ необходимо организовать уборку строительного мусора.

Не допускается на территории строительной площадки сжигание полиэтиленовой упаковки, отходов материалов и т.п.

Запрещается:

- создание стихийных свалок отходов;
- закапывание (захоронение) в землю строительного мусора, неиспользованного материала, сжигание тары.

Запрещается стоянка автотранспорта при погрузочно-разгрузочных работах с включенным двигателем внутреннего сгорания.

Руководители строительных предприятий, должны:

- осуществлять систематический контроль соблюдения действующего законодательства, норм, инструкций, приказов, указаний в области охраны окружающей среды при строительстве объекта;
- включать в программы обучения всех категорий рабочих, мастеров, бригадиров вопросы по охране окружающей среды и организовывать проведение учебы.

Лист регистрации изменений

[illegible]