

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

ОКРАСОЧНЫЕ РАБОТЫ. ОКРАСКА ВНУТРЕННИХ СТЕН ВОДОЭМУЛЬСИОННЫМИ И МАСЛЯНЫМИ КРАСКАМИ

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящая технологическая карта предназначена для применения при выполнении окрасочных работ на следующих объектах:

- БОК-АИ-ЭП-ДП-Б1(Аристотель)-ЛОББИ, расположенного по адресу: г.Москва, внутригородское муниципальное образование Ховрино, ул. Дыбенко, вл.7/1;
- БОК-АИ-ЭП-ДП-Б2(Ньютон)-ЛОББИ, расположенного по адресу: г.Москва, внутригородское муниципальное образование Ховрино, ул. Дыбенко, вл.7/1;
- БОК-АИ-ЭП-ДП-Б3(Леонардо)-ЛОББИ, расположенного по адресу: г.Москва, внутригородское муниципальное образование Ховрино, ул. Дыбенко, вл.7/1;
- БОК-АИ-ЭП-ДП-Б4(Д. Менделеев)-ЛОББИ, расположенного по адресу: г.Москва, внутригородское муниципальное образование Ховрино, ул. Дыбенко, вл.7/1.

1.2. Технологическая карта разработана на водоэмульсионную и масляную окраску оштукатуренных, шпаклеванных или бетонных поверхностей внутренних стен и потолков. Существуют следующие виды окраски: простая, улучшенная, высококачественная, цвета окраски устанавливаются проектом.

1.3. Типовая технологическая карта предназначена для использования при разработке Проектов производства работ (ППР), Проектов организации строительства (ПОС), другой организационно-технологической документации, а также с целью ознакомления рабочих и инженерно-технических работников с правилами производства работ по окраске внутренних стен.

1.4. Окраска внутренних стен выполняется на основе проекта производства работ, рабочих чертежей и рабочих технологических карт, регламентирующих средства технологического обеспечения и правила выполнения технологических процессов при производстве работ.

1.5. Нормативной базой для разработки технологических карт являются: СНиП, СН, СП, ГЭСН-2001 ЕНиР, производственные нормы расхода материалов, местные прогрессивные нормы и расценки, нормы затрат труда, нормы расхода материально-технических ресурсов.

1.6. Карта разработана в соответствии с "Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты" МДС 12-29.2006".

1.8. В состав работ, последовательно выполняемых, при окраске поверхностей внутренних стен входят следующие технологические операции:

- окраска поверхностей строительных конструкций внутри помещений вододисперсионными красками;
- окраска поверхностей строительных конструкций внутри помещений масляными красками.

1.9. Работы выполняются круглый год и ведутся в одну смену. Продолжительность рабочего времени в течение смены составляет:

$$T_{\text{раб.}} = (9,0 - 1,0) \times 0,828 = 6,62 \text{ ч.}$$

где 0,828 - коэффициент использования электроинструментов по времени в течение смены (время, связанное с подготовкой инструмента к работе и проведение ЕТО - 15 мин, перерывы, связанные с организацией и технологией производственного процесса и отдыха оператора, - 10 мин через каждый час работы).

2. ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

2.1. В соответствии со СНиП 12-01-2004 "Организация строительства" до начала окраски оштукатуренных или бетонных внутренних стен субподрядчик должен по акту принять от генподрядчика подготовленные под окраску внутренние стены.

2.2. До начала работ по окраске внутренних стен должны быть выполнены организационно-подготовительные мероприятия в соответствии со СНиП 12-01-2004 "Организация строительства", в том числе необходимо:

- освободить рабочее место от мусора и посторонних предметов;
- подать на рабочее место материалы, приспособления и инструмент в количестве, необходимом для работы;
- устроить освещение рабочей зоны;
- выполнить ограждения проемов лестничных клеток и по периметру здания.
- назначить лицо, ответственное за качественное и безопасное производство работ;

- проинструктировать членов бригады по технике безопасности и ознакомить с рабочей технологической картой на окраску внутренних стен;

- утеплить помещение и обеспечить в нем температуру не ниже +10 °С и влажность воздуха не более 60%. Температуру в +10 °С в помещении необходимо поддерживать круглосуточно, не менее чем за 2 суток до начала и 12 суток после окончания окрасочных работ;

- проверить прочность и устойчивость установленных подмостей;

- подготовить и разбить фронт работ на захватки. Размер захваток определяется с учетом выработки, достигнутой звеном, каждая захватка должна состоять из целого числа квартир.

2.3. До начала окрасочных работ в зданиях должны быть закончены следующие работы:

- выполнены гидро-, тепло- и звукоизоляция, стяжки на перекрытиях, балконах и лоджиях;

- загерметизированы швы между блоками и панелями на фасаде здания;

- остеклены световые проемы;

- смонтированы закладные изделия;

- заделаны места сопряжений оконных и дверных и балконных блоков с элементами ограждений, установка подоконников внутри помещений;

- устроены чистые полы;

- устроена выравнивающая штукатурка без накрывочного слоя;

- установлены приборы отопления, водоснабжения и канализации;

- проведены монтаж и опрессовка санитарно-технических систем, промывка канализации и проверка систем вентиляции;

- в зимний период система отопления и вентиляции должна быть постоянно действующей;

- проложены все коммуникации и заделаны коммуникационные каналы;

- смонтированы скрытые сети электрообеспечения, радиофикации, телефонизации.

2.4. Подготовленная поверхность под окраску должна быть чистой, сухой и ровной.

Материалы для окраски должны быть приняты службами контроля качества по результатам входного контроля или по паспортам.

В процессе выполнения окрасочных работ контролируют температурно-влажностный режим помещений.

2.5. Краски наносят на высушенные оштукатуренные поверхности кистью, валиком или краскораспылителем равномерно без пропусков. Количество слоев краски определяется требованиями к поверхности и рекомендациями изготовителя.

2.5.1. При механизированном нанесении окрасочных составов необходимо выполнение следующих рекомендаций:

- участки поверхности, не подлежащие окраске, должны быть защищены;
- краскораспылитель следует держать перпендикулярно поверхности на расстоянии 0,4-0,6 м в зависимости от формы факела и вязкости распыляемого материала;
- составы наносят круговыми движениями;
- скорость перемещения краскораспылителя должна быть равномерной;
- окраску мест, где соединяются колеры разных цветов, следует производить с применением отводной линейки;
- при смене колера оборудование необходимо промыть.

2.6. Цвет и вид поверхностей, окрашенных красками и эмалями, фактурными составами и декоративными штукатурками, должны соответствовать указанным в проекте.

Поверхности, окрашенные красками и эмалями, фактурными составами и декоративными штукатурками, должны иметь равномерную окраску или фактуру без наплывов, потеков и полос. Готовое покрытие должно иметь прочное сцепление с основанием.

2.7. Окраска поверхностей внутренних стен водоэмульсионными красками.

2.7.1. Эмульсионные краски выпускаются промышленностью разных цветов, готовыми к употреблению. Перед употреблением краску тщательно перемешивают, доводят до рабочей консистенции добавлением воды. Наносить водоэмульсионные краски на поверхности, ранее обработанные купоросными составами, нельзя.

2.7.2. Для первого окрашивания вязкость водоэмульсионной краски доводят до 50-70 сек, по ВЗ-4, а для второго - 70-80 сек. Поверхность окрашивают валиками на удлиненных ручках непосредственно с пола или кистями. Перед этим кистью-ручкой делают отводку у потолков и плинтуса и окрашивают внутренние

углы.

2.8. Окраска поверхностей внутренних стен масляными красками.

2.8.1. Масляные краски представляют собой суспензию соответствующего пигмента (сурик железный, мумия, охра и т.д.), затертого на олифе.

2.8.2. Перед употреблением их доводят до малярной консистенции путем разведения натуральной олифой в количестве 30-40% от массы густотертой краски. После разведения олифой краски при необходимости разводят уайт-спиритом в количестве не более 5% от массы разбавленной краски.

2.8.3. Если грунтовку наносят вручную, к густотертой краске того же цвета, какой должен иметь окрасочный состав для последующей окраски, прибавляют при перемешивании олифу.

2.8.4. При нанесении грунтовки способом воздушного распыления используют эмульсию ВМ (вода:масло). Эмульсия поставляется на строительный объект готовой к применению в бидонах. Наносят эмульсию с помощью электрокраскопульты или краскопульты.

2.9. Окраску водоэмульсионными и масляными красками выполняют валиками или кистями. При окраске кистью ее погружают в емкость с краской на 1/4 длины щетины. Сначала краску наносят жирными, несколько отступающими одна от другой полосами и растушевывают в поперечном, а затем окончательно - в продольном направлении.

При окраске валиком валик опускают в ванночку и один-два раза прокатывают по наклонной сетке, отжимая излишки краски. Затем прокатывают валик по поверхности. Окраска производится за два-три прохода валиком: первый проход ведется вертикальными движениями валика; второй - в горизонтальном направлении, растушевывая нанесенный слой. При каждом последующем проходе валика следует перекрывать предыдущий на 3-4 см.



Рис.1. Окраска поверхностей валиком

2.10. Флейцевание выполняют концом сухой кисти без нажима на флейц взаимнообратными движениями флейца до полного удаления с поверхности следов кисти и затеков.

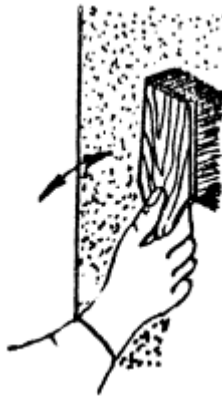


Рис.2. Флейцевание кистью

2.11. Торцевание (при необходимости) выполняют сухой щеткой-торцовкой, нанося легкие удары по свежеекрашенной поверхности.



Рис.3. Торцевание кистью

3. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И ПРИЕМКЕ РАБОТ

3.1. Контроль и оценку качества работ при окраске внутренних стен выполняют в соответствии с требованиями нормативных документов:

- СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции;
- СНиП 12-01-2004. Организация строительства.

3.2. Контроль качества работ окрасочных работ осуществляется прорабом или мастером с привлечением строительной лаборатории, оснащенной техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

3.3. Производственный контроль качества работ должен включать входной контроль рабочей документации, поставляемых строительных материалов и изделий, операционный контроль в процессе выполнения технологических операций и оценку соответствия выполненных работ (акт скрытых работ, акт приемки).

3.4. При входном контроле рабочей документации проводится проверка ее комплектности и достаточности в ней технической информации для производства работ.

При входном контроле материалов проверяется соответствие их стандартам, наличие сертификатов соответствия, гигиенических и пожарных документов, паспортов и других сопроводительных документов. Рекомендованные краски нельзя смешивать с другими красками. Лакокрасочные материалы (далее ЛКМ), упакованные в бочку емкостью 100 кг и более, необходимо перед вскрытием "раскатать" и простучать для придания материалу однородности. Перед употреблением ЛКМ следует тщательно перемешать и при необходимости процедить через сито с размером отверстий 2 мм.

Лакокрасочные составы, другие материалы и изделия, применяемые для окрашивания стен устанавливаются проектом с учетом их назначения и условий

эксплуатации и должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации и соответствующих стандартов. Водно-дисперсионные ЛКМ следует хранить в сухих, проветриваемых помещениях при температуре не ниже +5 °С и предохранять от прямого воздействия солнечных лучей.

Предприятие-изготовитель обязано сопровождать партию ЛКМ документом, удовлетворяющим качество, в котором указывается:

- номер и дата выдачи документа;
- наименование и адрес предприятия-изготовителя;
- наименование и условное обозначение продукции;
- номер партии, количество отгружаемой продукции;
- данные о результатах испытаний по водопоглощению.

3.5. При входном контроле ЛКМ проверяется:

- соответствие отделочных материалов цвету и наименованию;
- наличие и содержание документов о качестве, этикеток и других сопроводительных документов;
- наличие сертификатов соответствия;
- соответствие основных показателей материалов требованиям нормативно-технической документации.

3.6. Для проверки состояния упаковки, правильности маркировки, проверки массы нетто, контроля качества партии отделочного материала от партии отбирают случайную выборку. Масса средней пробы жидких и пастообразных ЛКМ должна быть не менее 0,5 кг. Дополнительно контроль материалов производится в случаях:

- нарушения целостности упаковки или маркировки;
- несоответствия условий хранения требованиям стандартов или техническим условиям на эти материалы;
- по истечению гарантийного срока годности;
- при случайном замораживании водно-дисперсионных ЛКМ (размораживание ЛКМ производят при комнатной температуре без подогрева).

3.7. При получении неудовлетворительных результатов испытаний материалов хотя бы по одному из показателей проводят повторную проверку этого показателя на удвоенной выборке.

Результаты повторной проверки распространяются на всю партию, при получении неудовлетворительных результатов партию бракуют.

Результаты входного контроля должны регистрироваться в "Журнале входного учета и контроля качества получаемых деталей, материалов, конструкций и оборудования" по форме, приведенной в ГОСТ 24297-87, Приложение 1.

3.8. Операционный контроль осуществляется в ходе выполнения производственных операций с целью обеспечения своевременного выявления дефектов и принятия мер по их устранению и предупреждению. Контроль проводится под руководством мастера, прораба.

Результаты операционного контроля фиксируются в Общем журнале работ (Рекомендуемая форма приведена в Приложении Г, СНиП 12-01-2004).

3.9. Качество производства работ обеспечивается выполнением требований к соблюдению необходимой технологической последовательности при выполнении взаимосвязанных работ и техническим контролем за ходом работ, изложенным в проекте организации строительства и проекте производства работ, а также в схеме операционного контроля качества работ.

3.10. Пример заполнения Схемы операционного контроля качества работ.

Таблица 1

Наименование операций, подлежащих контролю	Предмет, состав и объем проводимого контроля, предельное отклонение	Способы контроля	Время проведения контроля	Кто контролирует
Приемка поверхностей для подготовки к окраске	Ровность, вертикальность и горизонтальность поверхностей	Визуально, при помощи рейки, отвеса	Перед началом работ по окраске	Прораб
Температура, влажность воздуха в помещении	- не ниже +10 °С - не более 70%	Термометр ТБН-2 Психрометр ПБ-1А	"	Лаборатория
Допускаемая влажность поверхностей	- оштукатуренных не б. 8 - бетонных не	Влагомер ВПК-200 Не менее 3-х изм. на 10 м ² пов-ти	"	"

	более 5			
Краски, эмали	внешний вид	Соответствие эталону	Каждая партия	Прораб
	тонкость помола - остаток на сите не более 1%	Сито с сеткой N 020	"	Лаборатория
	подвижность	Эталонный конус	"	"
	время высыхания до степени 3 при температуре (20±2) °С не более 24 ч	Секундомер	"	"
	вязкость не менее 13 сек	Вискозиметр ВЗ-246	Периодически 3-4 раза в смену	"
	массовая доля нелетучих	Весы лабораторные	Каждая партия	"
	адгезия к основанию (через 24 часа); не менее 0,1 МПа	Универсальная испытательная машина Р-0,5	"	"
	степень перетира	Прибор типа "Клин"	"	"
	смываемость (для водно-дисперсионных материалов)	Секундомер с погрешностью ±0,2	"	"
	плотность (для тиксотропных ЛКМ)	Весы, пикнометр	"	"
	показатель рН	Индикаторная бумага	"	"
	плотность жидкого калийного стекла	Набор ареометров	"	"
	влажность сухой пигментной части	Весы лабораторные	"	"
	внешний вид пленки покрытия	Визуальный	"	Прораб
период силикатизации	"	"	"	

3.11. Подготовленные под отделку поверхности должны быть приняты по акту на скрытые работы. Вся приемо-сдаточная документация должна соответствовать требованиям СНиП 12-01-2004.

3.12. На объекте строительства должен вестись Общий журнал работ.

4. КАЛЬКУЛЯЦИЯ ЗАТРАТ ТРУДА И МАШИННОГО ВРЕМЕНИ

4.1. Форма калькуляции затрат труда и машинного времени на производство работ приведена в таблице 2.

Таблица 2

Обоснование, шифр ЕНиР, ГЭСН	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Н _{вр} на ед. изм.		Н _{вр} на весь объем	
				чел.- час	маш.- час	чел.- час	маш.- час
15-04-001-6	Окраска внутренних поверхностей стен высококачественная по штукатурке	100 м ²	10,0	70,40	0,10	704,0	1,0
	ИТОГО:					704,0	1,0

4.2. Затраты труда и времени подсчитаны применительно к "Государственным элементным сметным нормам на строительные работы" (ГЭСН 81-02-15-2001, Часть 15. Отделочные работы).

5. ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

5.1. График производства работ приведен в графической части.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

6.1. Потребность в инструментах и оборудовании.

6.1.1. Механизация строительных и специальных строительных работ должна быть комплексной и осуществляться комплектами оборудования, средствами малой механизации, необходимой монтажной оснастки, инвентаря и приспособлений.

6.1.2. Примерный перечень основного необходимого оборудования и инструментов для производства работ приведен в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Наименование машин, механизмов и инструментов	Тип, марка	Ед. изм.	Кол-во
1	Краскотерка	СО-116	шт.	1
2	Вибросито	СО-3А	"	1
3	Преобразователь тока N=6 кВт	ИЭ-9406	"	1
4	Электрокраскопульт	СО-22	"	2
5	Кисть-ручник	КР-35		4
6	Шпатель малярный	ЩД-45	"	4
7	Шпатель малярный	ЩМ-75	"	4
8	Кисть флейцевая	КФ-62	"	4
9	Валик для окраски поверхностей		"	4
10	Щетка торцевая	ЩТ-1	"	4
11	Шнур разметочный	ТУ 22-3527-76	"	2
12	Рейка контрольная	Длиной 2 м	"	1
13	Скребок металлический		"	2
14	Каски строительные		"	8
15	Жилеты оранжевые		"	8

7. БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА

7.1. При производстве работ по окраске поверхностей следует руководствоваться действующими нормативными документами:

- СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;

- СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.

7.2. До начала работ по окраске поверхностей должен быть завершен комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасности выполнения работ:

- укомплектованы звенья маляров;

- проведено обучение ИТР и членов бригады по технологии и безопасным методам выполнения окрасочных работ;

- комиссионно приняты зачеты по правилам безопасности труда при выполнении этих работ у ИТР и рабочих бригады;

- выдать средства индивидуальной защиты: защитные каски, рукавицы, предохранительные пояса, спецодежда и обувь;

- выполнено ограждение и электроосвещение горизонта производства работ. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлений на работающих;

- закрыты деревянными щитами все проемы в перекрытиях;

- оборудованы пешеходные трапы и лестницы шириной не менее 1,0 м, огражденные с обеих сторон перилами высотой не менее 1,1 м, со сплошной обшивкой внизу на высоту 0,15 м и с дополнительной ограждающей планкой на высоте 0,5 м от настила. Несчастные случаи возникают из-за отсутствия ограждений, отсутствия или неправильного изготовления трапов или мостков;

- подготовлены и проверены средства пожаротушения.

7.3. Ответственность за выполнение мероприятий по технике безопасности, охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности возлагается на руководителей работ, назначенных приказом.

Ответственное лицо осуществляет организационное руководство окрасочными работами непосредственно или через бригадира. Распоряжения и указания ответственного лица являются обязательными для всех работающих на объекте.

7.4. Рабочим должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха. Работы выполняются в спецобуви и спецодежде. Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски.

7.5. Перед началом работ территория строительства объекта должна быть подготовлена с определением мест установки бытовых помещений, мест

складирования материалов и контейнеров для сбора мусора.

Проходы и подступы к эвакуационным выходам должны быть всегда свободны. Весь строительный мусор должен удаляться в специально подготовленные контейнеры. Не допускается сбрасывать его без специальных устройств.

Санитарно-бытовые помещения, автомобильные и пешеходные дороги должны размещаться вне опасных зон. В вагончике для отдыха рабочих должны находиться и постоянно пополняться аптечка с медикаментами, носилки, фиксирующие шины и другие средства для оказания первой медицинской помощи. Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой.

7.6. Лицо, ответственное за безопасное производство работ, обязано:

- ознакомить рабочих с рабочей технологической картой под роспись;
- следить за исправным состоянием инструментов, механизмов и приспособлений;
- проинструктировать об особых мерах предосторожности, необходимых при эксплуатации лесов и подмостей, подаче материалов на рабочие места;
- разъяснить работникам их обязанности и последовательность выполнения операций.

7.7. При выполнении окрасочных работ необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работающих следующих опасных и вредных производственных факторов:

- повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях отделочных материалов и конструкций;
- недостаточная освещенность рабочей зоны.

7.8. Материалы и изделия складываются с учетом их массы и способности деформироваться под влиянием массы вышележащего груза. Укладываются таким образом, чтобы они не мешали проходу рабочих. Между штабелями материалов и стеной оставляют рабочий проход шириной не менее 60 см. Зазор между стеной и рабочим настилом подмостей не должен превышать 5 см. Для подъема рабочих на подмости устанавливаются стремянки с перилами.

7.9. За состоянием всех конструкций подмостей устанавливается систематическое наблюдение. Ежедневно после окончания работы подмости очищаются от мусора.

Допуск рабочих к выполнению окрасочных работ с подмостей разрешается после осмотра прорабом или мастером совместно с бригадиром исправности

несущих конструкций подмостей и ограждения.

7.10. К работе с электрифицированным инструментом допускаются только рабочие, прошедшие специальное обучение.

7.11. Работники, занятые окрасочными работами, должны быть обеспечены следующими индивидуальными и коллективными средствами защиты:

- спецобувь и спецодежда;
- резиновые перчатки;
- хлопчатобумажные перчатки;
- для защиты глаз - очки открытого или закрытого типа;
- для защиты органов дыхания - противопылевые респираторы РУ-60МА, РПГ-67А, ШБ-1, "Лепесток".

7.12. Перед началом работ машины и механизмы, используемые для приготовления и перемешивания красок, проверяются на холостом ходу. Корпуса всех механизмов должны быть заземлены, токопроводящие провода надежно изолированы, а пусковые рубильники закрыты. При работе с механизмами и оборудованием, необходимо соблюдать требования безопасности, предусмотренные в инструкциях по эксплуатации данного оборудования.

К управлению механизмами допускаются лица, прошедшие специальное обучение и сдавшие экзамены по безопасности труда. К работе с электрифицированными инструментами допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальное обучение и получившие удостоверение на право работы с этими инструментами.

7.13. Каждый рабочий, пользующийся пневматическим малярным инструментом, должен знать инструкцию и правила технической эксплуатации инструмента, безопасные способы подключения и отключения инструмента от воздухопровода; основные причины неисправности инструментов и безопасные способы их устранения. Разрешается работать только с исправным оборудованием. Подключать используемое оборудование к сети разрешается только электрослесарям, имеющим соответствующую квалификацию.

При возникновении неполадок в работе механизмов необходимый ремонт допускается производить только после их остановки, обесточивания и прекращения подачи сжатого воздуха.

7.14. При использовании окрасочных материалов возможно образование незначительного количества твердых и жидких отходов, которые собирают в специальные емкости и направляют на уничтожение. Таким же образом утилизируется продукт по истечении гарантийного срока хранения.

Необходимо строго соблюдать весь комплекс мероприятий по охране окружающей среды.

7.15. Окраску необходимо выполнять с соблюдением следующих правил:

- малярные работы на высоте должны выполняться с инвентарных лесов-подмостей, стремянок, универсальных столиков-козелков, передвижных вышек и других инвентарных приспособлений. Не допускается использовать приставные лестницы, случайные средства подмащивания и производить работы на не огражденных рабочих местах, расположенных на высоте более 1,3 метра над перекрытием;

- при производстве работ на лестничных маршах необходимо применять специальные подмости (столики) с разной длиной опорных стоек, устанавливаемых на ступени.

- рабочий настил должен быть горизонтальным и иметь ограждения;

- складировать малярные материалы разрешается только в специально предусмотренных ППР местах.

7.16. При приготовлении малярных составов с помощью краскотерки необходимо принимать следующие меры предосторожности:

- не допускать перегрева электродвигателя во время работы краскотерки;

- не оставлять работающую краскотерку без присмотра;

- не допускать к работе на краскотерке посторонних лиц, не прошедших специального обучения.

7.17. Приготавливать и хранить краски, олифу, растворители следует в отдельных зданиях, оборудованных вентиляцией. Тара из-под клеев и красок должна храниться в специально отведенном месте вне помещений на отведенной площадке, удаленной от места работы не менее чем на 30 м.

8. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

8.1. Работы по окраске внутренних стен выполняет два звена, численность по **4 чел.**

маляр 4 разряда **- 4 чел.**

маляр 2 разряда **- 4 чел.**

Сначала оба члена звена готовят поверхности под окраску, то есть сглаживают или зачищают поверхности и расшивают трещины. Затем маляр 4 разряда выполняет грунтовку поверхностей электрокраскопультом или валиком. После просушки грунтованной поверхности маляр 2 разряда производит частичную подмазку отдельных мест, затем оба члена звена выполняют сплошное шпаклевание поверхности, затем шлифовку ее. Вторую грунтовку, шпаклевание и последующие окраски поверхностей выполняют оба члена звена.

9. ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3).
2. СП 48.13330.2019 Организация строительства СНиП 12-01-2004.
3. СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования".
4. СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390 "Правила противопожарного режима в Российской Федерации".
6. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда.
7. ГОСТ Р 58752-2019 Средства подмащивания. Общие технические условия".
8. ГОСТ 27321-2018 Леса стоечные приставные для строительного-монтажных работ. Технические условия.
9. СанПиН 2.2.3.1384-03 Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ.