ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

КОМПЛЕКС АРХИТЕКТУРЫ, СТРОИТЕЛЬСТВА,
РАЗВИТИЯ И РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДА
ГУП «НИИМосстрой»

# ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по технологии индустриальной отделки
помещений при реконструкции и
капитальном ремонте жилых
и общественных зданий

ТР 148 – 03

Москва – 2004

gost.e-ecolog.ru

# ГОЛОВНОЙ ИНСТИТУТ ДЕПАРТАМЕНТА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ РАЗВИТИЯ И РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДА ГУП "НИИМОССТРОЙ" ОКАЖЕТ СТРОИТЕЛЯМ КВАЛИФИЦИРОВАННУЮ ПОМОЩЬ, ВЫПОЛНЯЯ СЛЕДУЮЩИЕ РАБОТЫ:

- Комплексный контроль качества производства строительно-монтажных работ на всех этапах сооружения объектов:
  - *устройства дорог и фундаментов,*
  - *возведения несущих и ограждающих конструкций,*
  - *монтажа инженерных коммуникаций,*
  - *выполнения отделочных работ,*
  - *монтажа оконных блоков,*
  - *гидро-, тепло-, звукоизоляции и герметизации зданий.*
- Обследование технического состояния зданий и сооружений с выдачей рекомендаций по устранению дефектов, их предупреждению и усилению конструкций;
- Научное сопровождение сооружения объектов;
- Лицензирование строительной деятельности;
- Сертификационные испытания и сертификация любой строительной продукции;
- Физико-механические испытания строительнных материалов: песка, щебня, бетонов, добавок, грунтов, герметизирующих мастик, стеклопакетов, уплотняющих прокладок и др.

*Предлагаем нормативную документацию по современным технологиям выполнения строительно-монтажных работ.*

***117192, Москва, Винницкая ул., д.8***
***Тел.(095) 147-40-71; факс (095) 147-40-71 e-mail: onti @ niimosstroi.ru***

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

КОМПЛЕКС АРХИТЕКТУРЫ, СТРОИТЕЛЬСТВА,
РАЗВИТИЯ И РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДА
ГУП «НИИМосстрой»

# ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по технологии индустриальной отделки
помещений при реконструкции и
капитальном ремонте жилых
и общественных зданий

ТР 148 – 03

Москва – 2004

Настоящие рекомендации предназначены для инженерно-технических работников и бригадиров строительных организаций, производящих отделочные работы при реконструкции и капитальном ремонте жилых и общественных зданий с применением технологии индустриальных методов отделки помещений.

В рекомендациях изложены технологии производства работ по устройству подвесных потолков, облицовке стен с применением гипсоволокнистых и гипсокартонных листов, офанерованных шпоном панелей, листов бумажно-слоистого пластика и т.д., а также устройству сборных перегородок, рекомендации по окраске или оклеиванию не имеющих окончательной отделки листов и сборных перегородок пленочными материалами на бумажной или тканевой основе.

Рекомендации разработаны ГУП «НИИМосстрой» (В.А. Устюгов, д.т.н. Е.Д.Белоусов, Р.И.Воропаева) при экспертизе ГУ Центр «ЭНЛАКОМ» (к.т.н. Т.А.Усатова)

©

| | | |
|---|---|---|
| Правительство Москвы<br>Комплекс архитектуры, строительства, развития и реконструкции города | Технические рекомендации по технологии индустриальной отделки помещений при реконструкции и капитальном ремонте жилых и общественных зданий | ТР 148–03<br>вводятся впервые |

## 1. Общие положения

1.1. Настоящие технические рекомендации распространяются на работы по индустриальной отделке помещений при реконструкции и капитальном ремонте жилых и общественных зданий при устройстве подвесных потолков, облицовке стен и установке сборных перегородок.

1.2. Технические рекомендации разработаны с учетом требований СНиП 3.04.01–87 «Изоляционные и отделочные покрытия», ВСН 28–95 «Инструкция по технологии монтажа и отделке подвесных потолков индустриальными методами»

1.3. Отделка помещений индустриальными методами вместо традиционных технологий и конструкций позволяет исключить «мокрые» процессы, улучшить качество и повысить архитектурные и декоративные свойства, стандартизировать и унифицировать детали, обеспечивая качество и скорость монтажа при минимальных трудозатратах, а также упростить проводку осветительной арматуры и систем пожаротушения.

| | | |
|---|---|---|
| Разработаны<br>ГУП<br>«НИИМосстрой» | Утверждены:<br>Начальник Управления научно–технической политики в строительной отрасли<br>А.Н.Дмитриев<br>«11» февраля 2003 г. | Дата введения в действие<br><br><br>«1» марта 2004 г |

1.4. Применяемые при ремонте подвесных потолков или облицовке стен материалы и изделия должны отвечать требованиям действующих стандартов или технических условий (если нет стандартов), иметь сертификаты соответствия, гигиенические сертификаты или заключения, а также сертификаты пожарной безопасности. Ко всем материалам и изделиям должны прилагаться технические рекомендации по их применению.

1.5. При разрушении или повреждении отдельных мест подвесных потолков или облицовок стен при эксплуатации от механических воздействий или протечек воды их следует отремонтировать без разборки всей конструкции и заменить только дефектные места. При ремонте следует использовать только тот же тип материалов и изделий, что и применялся в восстанавливаемом варианте. Допускается устанавливать дополнительные крепежные элементы на поврежденных участках не изменяя внешний вид конструкции. Любые заделки отверстий и заплаты не должны выделяться на общем фоне отделки. Для этого применяются различные шпатлевки, зачистки и окрасочные составы. При необходимости слой шпатлевки армируют сеткой (серпянкой) или применяют липкие ленты.

1.6. В случае если подвесной потолок или облицовка стен находится в большей части в плохом состоянии или разрушились, их следует полностью заменить на любой вид отделки. В этих случаях применяются действующие технологии устройства, эффективные конструкции и современные материалы. Все работы должны быть адекватными работам, выполняемым при их проведении в новом строительстве.

1.7. Все виды индустриальной отделки помещений должны выполняться при положительной температуре воздуха и отделываемых конструкций не ниже + 10°С и влажности воздуха не более 60%.

1.8. До начала устройства индустриальной отделки должны быть закончены все строительно-монтажные и специальные работы, в том числе отделочные работы, связанные с «мокрыми» процессами, такие как штукатурные, устройство цементных стяжек и другие.

1.9. При выполнении ремонтных работ при индустриальной отделке помещений необходимо соблюдать требования СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

1.10. Все строительные и отделочные работы при ремонте необходимо выполнять в соответствии с требованиями настоящих технических рекомендаций, нормативных документов по данным видам ремонтных работ и проекта, который обеспечивает эксплуатационные и пожаро -технические характеристики индустриальных конструкций.

## 2. Устройство подвесных потолков

2.1. Устройство сборных подвесных потолков в жилых и общественных зданиях при ремонте и реконструкции помещений выполняется с целью звукопоглощения и улучшения акустических условий внутри помещения, а также для использования пространства между потолком и перекрытием для прокладки инженерных коммуникаций различного назначения.

2.2. Устройство подвесных потолков индустриальными методами вместо традиционной конструкции такого потолка из штукатурки по сетке позволяет исключить «мокрые» процессы, повысить качество и декоративные свойства потолка и скорость монтажа при минимальных трудозатратах.

2.3. До начала монтажа подвесных потолков в помещениях должны быть закончены все строительно-монтажные и специальные работы, в том числе и отделочные, кроме завершающей окраски или оклейки стен обоями.

2.4. Подвесные потолки состоят из несущих (невидимых) конструкций, выполняемых из металлического или деревянного каркаса, подвешенного к перекрытиям , алюминиевых направляющих или панелей, а также различных профилей. Иногда применяются смешанные деревянно-металлические каркасы. В помещениях с влажным режимом эксплуатации (санузлы, ванные комнаты и т.п.) подвесные потолки устраивают только с каркасом из металлических профилей.

2.5. В качестве видимых лицевых декоративно-отделочных элементов чаще всего применяются выпускаемые отечественной и зарубежной промышленностью гипсоволокнистые и гипсокартонные листы, звукопоглощающие минераловатные плиты, офанерованные древесно- стружечные плиты и другие элементы, согласованные с органами Госсанэпидемнадзора и Госпожнадзора.

2.6. Каркас, как правило, состоит из главных неразрезных элементов, проходящих через все помещение и расположенных перпендикулярно к ним второстепенных разрезанных элементов, образующих ячейки, в которые укладывают лицевые отделочные элементы или к ним крепятся листы.

2.7. Главные и второстепенные элементы каркаса в одном уровне выполняют из деревянных брусков, малоразмерных гнутых профилей листовой стали или алюминиевых сплавов. Главные элементы по длине соединяются с помощью накладок, закрепляемых болтами, а второстепенные элементы с помощью шплинтов, хомутов или пружин. Иногда несущая часть подвесного потолка состоит из элементов одного направления, расположенных

параллельно, тогда жесткость конструкции обеспечивается применением жестких подвесок, жестких лицевых элементов, фиксаторов, распорок и гребенок. Бескаркасные потолки собирают из лицевых элементов, снабженных по контуру ребрами, к которым крепят гибкие подвески.

2.8. Подвески в зависимости от условий эксплуатации подвесного потолка и с учетом его жесткости подразделяют на два вида: гибкие и жесткие. Подвески состоят из двух частей и устройства для регулирования высоты, обеспечивающего установку каркаса на заданной отметке. Гибкие подвески выполняют из оцинкованной стальной проволоки диаметром 2,5-3 мм, стальных лент толщиной 0,6-0,8 мм, а жесткие – из круглых стержней диаметром 5-12 мм, полос толщиной 2-4 мм, уголковых и других профилей.

2.9. Крепление подвесок к основным конструкциям здания производят в зависимости от конструкции перекрытия: к железобетонной плите перекрытия – с помощью кронштейнов, которые пристреливаются к плите дюбелями, и с помощью распорных и закладных деталей; к стальным конструкциям – с помощью хомутов или болтов; к деревянным конструкциям- на гвоздях, шурупах и скобах.

2.10. Для обеспечения при эксплуатации осмотра надпотолочного пространства в подвесных потолках устраиваются смотровые люки.

2.11. Все виды сборных подвесных потолков должны иметь конструктивное решение, позволяющее вести их монтаж снизу, а также снимать в любом месте отдельные листы и панели или участки потолка для ремонта проводок или установки светильников.

2.12. Допустимый относительный прогиб для сборных подвесных потолков допускается не более 1/250 пролета. Конструкции потолков обычно рассчитаны только на собственный вес и исключают возможность дополнительных монтажных нагрузок. Прокладку трубопроводов водоснабжения в надпотолочном пространстве рекомендуется выполнять в лотках, закрепленных с уклоном в сторону расположения сантехнических шахт. Крепление инженерных коммуникаций, вентиляционных коробов, трубопроводов и светильников к перекрытию должно выполняться на отдельных подвесках, не связанных с подвесками крепления подвесных потолков. В надпотолочном пространстве не допускается прокладка сгораемых элементов оборудования или материалов.

2.13. Лицевые элементы подвесного потолка (листы, плиты) необходимо устанавливать в соответствии с заранее принятым планом их раскладки и разметки мест крепления всех элементов. Перед монтажом производится сортировка листов и плит по размеру, цвету и декоративной фактуре. Лицевая поверхность их должна быть ровной, без околов углов и кромок, искривление поверхности не

должно превышать 1мм. Допускаемые отклонения линейных размеров ± 0,5 мм.

2.14. После подготовки облицовочных листов и плит, их раскроя и прирезки, при необходимости подгонки по шаблону лицевые элементы устанавливают и закрепляют на каркасе подвесного потолка. Плотно подогнанные друг к другу листы и панели закрепляют к каркасу самонарезающими шурупами на расстоянии не менее 10 мм от края облицовочного элемента. В дальнейшем стыки заделывают по заранее принятой технологии. Это применение шпатлевок, армирующих или липких лент, герметиков, деревянных или пластмассовых раскладок, различных грунтовок и красок, обоев и пленок и других материалов.

2.15. При устройстве подвесных потолков из минераловатных плит типа «акмигран», плиты пазами заводят на полки направляющих и продвигают поочередно заполняя ряд. Для обеспечения ровности поверхности потолка между смежными плитами в боковые пазы вставляют шпонки.

2.16. Подвесные потолки поэлементной сборки желательно выполнять при температуре воздуха не ниже 15°С и при отсутствии агрессивных сред. Все встроенные элементы в подвесном потолке (решетки и т.п.) устанавливают согласно указаниям в конкретном проекте.

## 3. Технология облицовки стен

3.1. При облицовке поверхностей стен по деревянному каркасу его элементы должны быть антисептированными и покрыты антиперинами. Наиболее современными антиперинами являются составы на основе фосфат- аммония или хлорированного углеводорода. Влажность древесины элементов каркаса не должна быть более 12%. При облицовке по металлическому каркасу его элементы, в том числе и крепежные детали, должны быть покрыты антикоррозийным составом в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии». Для этих целей применяются самые современные высокоэффективные антикоррозионные составы, как например, на основе оксид-железа «спекулярит».

3.2. Для индустриальной облицовки стен применяют гипсоволокнистые листы, гипсокартонные листы, панели офанерованные шпоном ценных пород дерева, листы бумажно-слоистого пластика, синтетические рейки и другие изделия. Листы, не имеющие окончательной отделки в дальнейшем окрашиваются или оклеиваются пленочными материалами на бумажной или тканевой

основе, представляющей собой рулонный материал с гладкой или тисненой, матовой или глянцевой поверхностью, либо с печатным рисунком.

3.3. Деревянный каркас обычно монтируется из вертикальных антисептированных брусков сечением 40х40 мм и горизонтальных брусков сечением 25х40 мм. Вертикальные бруски прибивают гвоздями диаметром 3 мм и длиной 70 мм к пробкам в местах стыков плит, а также во всех внутренних и выступающих углах помещения. Горизонтальные бруски прибивают гвоздями диаметром 12 мм и длиной 35 мм заподлицо с вертикальными, располагая их по верхнему и нижнему краям облицовки.

3.4. Правильность смонтированного каркаса определяют провешиванием по вертикали и горизонтали. Отклонения поверхностей от горизонтали и вертикали не должны быть более 1 мм на 1 п.м. ровность поверхности проверяют накладыванием двухметровой рейки.

3.5. Стальной каркас обычно монтируется из гнутого профиля стальной оцинкованной ленты толщиной не менее 0,6 мм. Для крепления элементов металлического каркаса к несущим конструкциям здания применяются металлические крепежные детали, а для их соединения между собой рекомендуется использовать самонарезающие винты с заостренным концом и крестообразным шлицем.

3.6. Для крепления листов, панелей и реек к металлическому каркасу с толщиной металла до 2,0 мм рекомендуется применять самонарезающие винты с высверливающим концом, потайной головкой и крестообразным шлицем. Длина винтов принимается в зависимости от вида каркаса и толщины обшивки. Иногда для крепления элементов каркаса к несущим конструкциям применяются анкерные дюбели.

3.7. При обшивке каркаса листами или панелями их располагают как в продольном, так и в поперечном направлении. Для облицовки стен панели устанавливают в один слой, а листы в зависимости от требований тепло- и огнезащиты могут устанавливаться в два слоя.

3.8. Листы, панели и рейки, как правило, устанавливаются до устройства покрытия пола. Стыки листов и места установки винтов зашпатлевываются гипсовыми составами, иногда с армирующей лентой. После высыхания шпатлевки ее поверхность шлифуется и удаляется пыль. Стыки панелей также могут закрываться раскладками.

3.9. Качество поверхности установленных листов должно удовлетворять требованиям, установленным для высококачественной штукатурки. Должно быть надежное крепление листов к каркасу, отсутствие трещин в листах и швах.

3.10. Для приклеивания пленок на тканевой основе применяются специальные латексно- дисперсные клеи типа «Бустилат», а на бумажной основе – обойные клеи типа «КМЦ».

3.11. Для оклейки стен также применяются отечественные или зарубежные основные или безосновные синтетические пленки, имеющие всю разрешительную документацию и инструкцию по технологии их применения. Для их приклейки применяют клеи и мастики на полимерных связующих с органическими летучими растворителями, обладающие повышенной клеящей способностью, водостойкостью и биостойкостью.

3.12. Оклейка поверхностей пленками производится в следующей последовательности:
- раскрой полотнищ по длине с разметкой каждого полотнища для определения очередности наклеивания;
- нанесение горизонтальной линии на верхней части стены для обозначения верхней границы отделки;
- огрунтовка стен с необходимой выдержкой;
- нанесение на полотнище клеевого состава с оставлением не промазанных кромок;
- приклеивание полотнищ к стенке «внахлестку» на ширину 1,0-1,5 см;
- после твердения клеевого состава производится прирезка швов одним прорезом через оба полотнища;
- проклейка швов с тщательным их разглаживанием.

3.13. На оклеенных пленками поверхностях не допускаются складки, вздутия, пятна от клея, несовпадение рисунка и разнотонность смежных полотен, а также перекос полотен более 5 мм на всю высоту помещения и отслаивание пленки.

3.14. Оклейка поверхностей всеми типами пленок производится согласно требований ВСН 49-96 «Инструкция по технологии применения рулонных поливинилхлоридных отделочных материалов» и ВСН 65-97 «Инструкция по применению водно-дисперсионных клеев и мастик в отделочных работах».

3.15. Окраска поверхностей любыми лакокрасочными материалами производится согласно действующих технологических требований к применению конкретных материалов и систем.
Например, ТР 89-01 «Технические рекомендации по изготовлению и применению строительных лакокрасочных материалов системы «ИНТЕКО» для заводских и построечных условий» или ТР 140-03 «Технические рекомендации по технологии окраски интерьеров и фасадов строящихся жилых и общественных зданий». В этих документах подробно изложены технологии применения красок акриловых, перхлорвиниловых, плиолитовых, органо-силикатных, декоративно-фактурных и других.

3.16. Панели офанерованные шпоном ценных пород древесины и листы бумажно-слоистого пластика крепятся к деревянному или металлическому каркасу с помощью гвоздей длиной 40 мм и толщиной 1,6-1,8 мм или самонарезающихся винтов. В зазоры между панелями заводят деревянную или пластмассовую шпонку, поставляемую в комплекте с панелями. Если панели имеют с одной стороны паз, а с другой гребень, то крепление их осуществляют без зазора, вплотную друг к другу. Для крепления листов бумажно-слоистого пластика по их кромкам заранее сверлят отверстия диаметром 2 мм с шагом 150-200 мм, в которые затем забивают гвозди или устанавливают оцинкованные шурупы. В дальнейшем шляпки гвоздей или шурупов перекрывают деревянными, пластмассовыми или металлическими раскладками, закрепленными шурупами.

3.17. Крепление облицовочных реек также производится с помощью гвоздей или шурупов. Рейки подбирают по цвету и оттенку, обрезают по размерам и устанавливают в одной плоскости.

## 4. Устройство сборных перегородок

4.1. Сборные перегородки предназначаются для разделения внутреннего пространства здания на отдельные помещения и дают возможность свободной планировки и трансформации помещений. Заменяя кирпичные, шлакоблочные и гипсобетонные перегородки, они облегчают вес здания, имеют высокую технологичность изготовления и монтажа, исключают оштукатуривание поверхностей, повышают производительность труда.

4.2. Сборные перегородки применяются в зданиях с относительной влажностью воздуха до 70% и температурой не ниже 15°С в жилых и общественных помещениях.

4.3. При устройстве сборных перегородок используют деревянный или металлический каркас. Стыки профилей в стойках каркаса устанавливаются вразбежку. Как в деревянных, так и в металлических стойках перегородок их стыки соединяют с помощью стальных накладок.

4.4. Монтаж перегородок производится до устройства чистых полов. Направляющие каркаса крепятся к основанию пола и перекрытию с помощью дюбелей с шагом не более 1 м. Длина дюбеля должна быть не менее 50 мм. Монтаж направляющих начинается с установки двух крайних стоек, а затем расставляют рядовые стойки по шаблону и по строительному уровню. Длина стойки должна быть меньше высоты помещения на 1 см.

4.5. При прогибах перекрытия более 10 мм крепление стоек к верхней направляющей выполняют с помощью подсечки, обеспечивая при этом независимость деформации каркаса перегородок и перекрытия. При высоте перегородок более 3 м необходимо устанавливать дополнительные горизонтальные направляющие на уровне 2,5-3,5 м, закрепляя их к стойкам каркаса.

4.6. Дверные коробки устанавливают одновременно с монтажом каркаса перегородок, а по обе стороны коробки монтируют спаренные стойки, скрепленные между собой винтами.

4.7. После устройства каркаса перегородок выполняется монтаж электротехнической и слаботочной проводки. Коробки закрепляются к поперечным элементам каркаса.

4.8. После установки с одной стороны листов облицовки и монтажа электро- и слаботочных разводов, между стойками укладывают звукоизоляционные плиты и крепят их с помощью крепежных элементов. Размер крепежных элементов и их количество зависит от типа стоек каркаса и применяемого слоя звукоизоляционных плит или рулонов. Чаще всего для этих целей применяют минераловатные плиты на синтетическом связующем. Для повышения звукоизоляции перегородок между направляющими профилями каркаса и перекрытиями применяются уплотнительные ленты или герметики. Они же применяются и в местах сопряжения каркаса со стенами и колоннами.

4.9. После завершения устройства звукоизоляции и проверки ее качества монтируют противоположный слой облицовочных листов или панелей. Расстояние между облицовкой и ограждающими конструкциями должно быть не более 8 мм.

4.10. При устройстве однослойной перегородки крепление облицовки к стойкам производится самонарезающими винтами с шагом 300 мм, отступая от перекрытия на 60 мм. При устройстве двухслойных перегородок крепление второго (наружного) слоя производят также винтами. Швы второго слоя смещают на 600 мм по отношению к швам первого слоя.

4.11. Окончательная отделка сборных перегородок осуществляется также, как и при облицовке стен (п.3.10-3.15), применение вместо листов панелей или реек выполняется как и при облицовке стен (3.16 – 3.17).

4.12. Смонтированные сборные перегородки должны отвечать нормированным значениям предела огнестойкости и классу пожарной опасности, распространяющихся на здания конкретного назначения.

4.13. При значительных нагрузках на перегородки при эксплуатации для обеспечения устойчивости необходимо выполнить специальные расчеты для определения геометрических сечений элементов каркаса и шага его стоек.

## 5. Требования безопасности

5.1. При выполнении ремонтных работ при индустриальной отделке помещений необходимо соблюдать требования СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве».

5.2. К производству работ по индустриальной отделке помещений допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж на рабочем месте по технике безопасности, производственной санитарии, обученные приемам работ и имеющие удостоверение на право производства работ.

5.3. Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

5.4. Работы должны выполняться специализированными бригадами, обладающими опытом по монтажу, при наличии специального инструмента.

5.5. Используемый при производстве работ инструмент, оснастка и приспособления для монтажа конструкций должны отвечать условиям безопасности выполнения работ.

5.6. При монтаже перегородок и устройстве подвесных потолков следует применять инвентарные сборно-разборные подмостки и леса. При высоте рабочего настила 1,3 м и более необходимо устраивать защитные ограждения. Высота защитных ограждений должна быть не менее 1,2 м. Запрещено использование для отделочных работ независимо от их высоты и характера самодельных средств подмащивания.

5.7. Не допускается забивать дюбель - гвозди в хрупкие материалы, дающие большое количество осколков (чугун, керамика и др.), в легко пробиваемые строительные материалы, в материалы, вызывающие разрушение дюбель - гвоздя (гранит, базальт).

5.8. К работе с электроинструментом допускаются рабочие, имеющие первую квалификационную группу по технике безопасности при эксплуатации электроустановок.

5.9. Электроинструмент должен удовлетворять следующим требованиям:

- быстро включаться и отключаться от электросети (но не самопроизвольно);
- быть безопасным в работе, все токоведущие части должны быть хорошо изолированы.

5.10. Перед выдачей рабочему электроинструмента необходимо проверить исправность заземляющего провода и отсутствие замыкания на корпус. Перед началом работы с электроинструментом рабочий должен:
- получить инструктаж о безопасных способах производства работ с электроинструментом;
- проверить исправность средств индивидуальной защиты;
- осмотреть и проверить электроинструмент на ходу.

5.11. При монтаже облицовок запрещается:
- работать электроинструментом с приставных лестниц;
- передавать электроинструмент другим лицам;
- разбирать и производить самим ремонт электроинструмента;
- держаться при работе за питающий электропровод;
- оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к электросети.

5.12. При работе с монтажно-поршневым пистолетом обязательно выполнение требований «Инструкции по технике безопасности для оператора, работающего с монтажно-поршневым пистолетом ПЦ-52-1 на строительных объектах Главмосстроя».

## 6. Рекомендуемая литература


1. СНиП 3.04.01 – 87 «Изоляционные и отделочные покрытия»
2. СНиП 21 – 01 – 97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
3. СНиП 12 – 03 – 2001 «Безопасность труда в строительстве»
4. СП 55 – 102 – 2001 «Конструкции с применением гипсоволокнистых листов»
5. СП 55 – 101 – 2000 «Ограждающие конструкции с применением гипсокартонных листов»
6. ГОСТ 12.1.004 – 91* «Пожарная безопасность»
7. ГОСТ 12.0.004 – 79 «Организация обучения работающих безопасности труда»
8. ВСН 28 – 95 «Инструкция по технологии монтажа и отделки подвесных потолков индустриальными методами»
9. ВСН 27 – 95 «Инструкция по технологии монтажа и отделке сборных гипсокартонных перегородок на металлическом каркасе поэлементной сборки»
10. ВСН 36 – 95 «Инструкция по индустриальным методам отделки интерьеров. Облицовка стен»
11. ВСН 49 – 96 «Инструкция по технологии применения рулонных поливинилхлоридных отделочных материалов»
12. ВСН 65 – 97 «Инструкция по применению водно – дисперсионных клеев и мастик в отделочных работах»
13. ТР 89 – 01 «Технические рекомендации по изготовлению и применению строительных лакокрасочных материалов системы «ИНТЕКО» для заводских и построечных условий»
14. Белоусов Е.Д. Технология облицовки поверхностей систетическими материалами. – М. Высшая школа, 1982 г.
15. Белоусов Е.Д. Технология малярных работ. – М.Высшая школа, 1985.
16. Белоусов Е.Д., Линде Е.М. Отделочные работы в сборном домостроении. – М. Стройиздат, 1978 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения ..... 3
2. Устройство подвесных потолков ..... 5
3. Технология облицовки стен ..... 7
4. Устройство сборных перегородок ..... 10
5. Требования безопасности ..... 12
6. Рекомендуемая литература ..... 14

Заказ 45 Тираж 100

***Заказы на приобретение документации направлять:***

*НИИМосстрой – по адресу:*
*119192, Москва, Винницкая улица, 8*
*Телефон (095) 147-40-71*
*Отдел научно-технической информации*
*e-mail: onti@ niimosstroi.ru*
*факс: 147-41-12*

*Идентификационный номер 7729258716*
*Гагаринский Комбанк, БИК 044525429*
*корр. счет № 30101810400000000429*
*расч. счет № 40602810000000001809*

gost.e-ecolog.ru