

2018 Г.



**МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО**  
ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ КАЧЕСТВА МАТЕРИАЛОВ,  
ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ КАПИТАЛЬНОМ РЕМОНТЕ  
МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ ГОРОДА МОСКВЫ

## Содержание:

Методика отличия биметаллического радиатора от алюминиевого .....	2
Методика отличия нержавеющей стали от оцинкованной. Мусоропроводы .....	3
Методика отличия качественной мягкой кровли.....	4
Методика отличия качественной фасадной краска.....	6
Методика отличия качественных светильников .....	8

# Отопительные приборы

## Как отличить биметаллический радиатор от алюминиевого

При выполнении работ по ремонту системы центрального отопления допускается использование только биметаллических радиаторов отопления с теплоотдачей одной секции не менее 170 Вт.

Биметаллический радиатор имеет внутри секций стальной сердечник из горизонтальных и вертикальных труб.

1. Со стороны коллектора (верхнего или нижнего) можно поднести к поверхности радиатора **магнит**, который будет притягиваться к радиатору (данный способ подтверждает наличие горизонтального сердечника). Дополнительно можно поднести магнит со стороны боковой поверхности крайней секции, тогда **магнит** должен притягиваться (данный способ подтверждает наличие вертикального сердечника).

**Рис.1 Изображение биметаллического радиатора отопления.**



Рис. 2 Алюминиевый радиатор с приварным доннышком

2. В биметаллическом радиаторе отсутствует приварное доннышко круглой или овальной формы (наличие доннышка свидетельствует о том, что радиатор алюминиевый и не имеет внутри металлического сердечника).

3. Масса одной секции биметаллического радиатора с теплоотдачей секции 170-185

Вт составляет от 1,7 до 2,4 кг. Соответственно масса радиатора из 6-ти секций ( $1,7 \times 6 = 10,2$  кг) плюс вес соединительных ниппелей. Меньшие значения массы секции (и радиатора в сборе) соответствует облегченным биметаллическим радиаторам с меньшей теплоотдачей или алюминиевым радиаторам.

# Мусоропроводы

## Как отличить нержавеющую сталь от оцинкованной

Применение оцинкованной стали в местах подверженных механическому и химическому воздействию (внутренняя часть ствола мусоропровода) влечет к появлению коррозии и созданию антисанитарных условий.

### 1. Визуальный метод.

Оцинкованная сталь может иметь характерные пятна, известные многим по оцинкованным ведрам, производимым когда-то во времена СССР, так называемый узор кристаллизации. Оцинкованная сталь без узоров кристаллизации почти всегда имеет зеркальную поверхность, с едва уловимым синеватым отливом.

Нержавеющая сталь обычно имеет более матовую поверхность, чем оцинковка, особенно если нержавейка не была подвержена чистовой зеркальной обработки.

### 2. Механический

При механическом воздействии твердым (острым) предметом на оцинкованную поверхность происходит осыпание внешнего слоя (цинка) и образуется царапина отличающегося цвета.

Если механическое воздействие приложить к нержавеющей стали, то цвет царапины не изменится.

### Изображение (оцинкованная сталь / нержавеющая сталь)



# Ремонт крыш (мягкая кровля)

## Как отличить качественный мягкий кровельный материал

### 1.1 Марки, основные параметры и характеристики (свойства).

- Кровельный материал выпускают в рулонах. Линейные размеры полотна в рулоне и предельные отклонения от номинальных размеров должны соответствовать значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Номинальные размеры	Предельные отклонения
Ширина, мм	1000	$\pm 15$
Длина, м	7-10	+ 1 %

- Полотно кровельного материала не должно иметь трещин, сквозных отверстий, разрывов, пузырей, складок и иметь ровную поверхность.
- Полотно кровельного материала должно быть плотно намотано в рулоны и не слипаться. Рулон должен иметь ровные торцы. Допускаются выступы на торцах рулона не более 10 мм. Допускается выход защитной покровной пленки за края рулона.
- Битумно-полимерное вяжущее должно быть нанесено на обе стороны по всей поверхности полотна сплошным слоем.
- Крупнозернистая (сланец) и мелкозернистая посыпка (песок) должны быть нанесены на поверхность полотна равномерно, сплошным слоем.
- Полотно кровельных материалов должно быть прямолинейным. Допускается отклонение продольной кромки полотна материала от прямой линии в размере, не превышающем 20 мм.
- В партии допускается не более 5% составных рулонов. Составные рулоны должны быть помечены бумажными сигналами с надписью: «Составной рулон», или на них должна быть нанесена дополнительная маркировка в виде надписи или штампа «Составной рулон».

### 1.2 Упаковка и маркировка

- Полотно кровельного материала должно быть намотано в рулоны на сердечник (бумажные навивные втулки), обеспечивающий сохранность формы рулона при транспортировке, хранении и при работе с ним
- Допускается намотка рулона без втулки или применение для намотки рулона вкладыша картона длиной не менее 1,5 м, шириной, не превышающей ширину полотна более, чем на 10 мм.
- Допускается применение свободно вложенных в рулоны бумажных навивных втулок длиной, не превышающей ширину полотна.

- Рулон кровельного материала должен быть обернут упаковочной бумагой, край которой проклеен по всей ширине.
- Брендированный дизайн упаковочной бумаги (или ленты).
- Рулоны кровельного материала пакетируют: размещают на поддоне в вертикальном положении, скрепляют упаковочной полимерной лентой и упаковывают в чехлы из термоусадочной полимерной пленки (при необходимости поддон дополнительно обматывают полимерной стрейчпленкой).
- Дополнительно на каждый поддон наносится маркировка путем наклеивания этикетки с указанием:
  - товарного знака компании;
  - наименования и адреса предприятия-изготовителя;
  - наименования и линейных размеров (длина, ширина) продукции;
  - обозначения настоящих технических условий;
  - номера партии и даты изготовления;
  - количества рулонов на поддоне;
  - веса брутто 1 поддона;
  - номера поддона и времени его изготовления;
  - штамп технического контроля;
  - другой информации по усмотрению производителя.

# Ремонт фасадов по покраску

## Методы диагностики фасадной краски на соответствие основным показателям

---

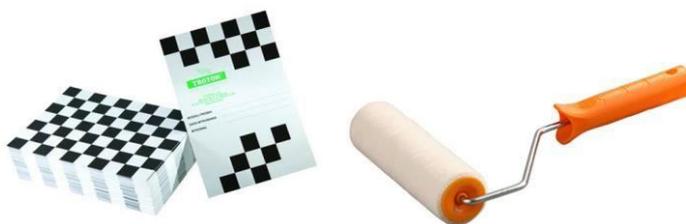
### 1. Перед окрашиванием краску тщательно размешать

- Свежая качественная краска обычно густая, без отстоя и осадка. Нежелательно, чтобы краска сильно расслаивалась.
- Отстой должен быть небольшой, осадок должен быть легко перемешиваемым.
- Обратит внимание при контроле на наличие низкооборотистой мешательной машины. Перемешивать краску следует со специальной насадкой, чтобы не вовлекалось много воздуха и потом не образовывались кратеры.

### 2. Укрывистость и внешний вид покрытия:

- Краска должна иметь сметанообразную консистенцию (а не желеобразную).
- Качественная краска должна укрывать за 1-2 слоя.

**Справочно:** Валиком с мелким ворсом краска наносится на шахматку. В два слоя с межслойной сушкой 1 час. Через 24 часа проверить покрытие, краска должна образовывать однородную, без кратеров, пор и морщин поверхность. Нанесенный слой не должен просвечивать границы квадратов «шахматки».



### 3. Отмарывание:

- Через 24 часа после высыхания покрытие протирается сухой темной тканью. Ткань после протирки должна не иметь следов краски.
- Через 24 часа после высыхания поверхность протирается темной влажной тканью. Ткань после протирки должна не иметь следов краски.

### 4. Укрывистость с помощью аппликатора (200 мкм)

- Аппликатор полностью заполнить краской, установить на ланету и медленно продвигать аппликатор движением "на себя" до края ланеты. После полного высыхания оценить результат. Визуальная граница черного и белого поля ланеты под слоем краски должна быть минимальна или не различима.



## **5. Продукция должна иметь:**

- Свидетельство о госрегистрации (СГР, желательно – на каждый вид продукции отдельно);
- Паспорт качества;
- Сертификат соответствия
- Подробное описание с рекомендациями по применению, выданными на одну и ту же организацию.
- В Документах должно быть указано одинаковое ТУ или ГОСТ, название и обозначение продукции.
- На таре должны присутствовать: штрих-код, № партии, дата выпуска, обозначение цвета.
- У грунтовок глубокого проникновения МДНВ (массовая доля нелетучих веществ, сухой остаток) не должен быть менее 7%.

# Осветительные приборы

---

## Методики определения качественного светильника ЖКХ

### 1. Визуальный метод.

- Корпус и рассеиватель имеют чистый белый цвет без добавления примесей, допускается небольшое отклонение в сторону желтого в разумных пределах.
- На ощупь гладкий, не имеет окалин и шероховатостей, без следов эксплуатации, царапин, потертостей и трещин.
- Светильник завернут в полиэтиленовый пакет.
- В комплекте присутствует пакетик с крепежными элементами.
- Этикетка изготовлена по технологии термотрансферной печати, только в этом случае она прослужит более 5 лет при любых условиях эксплуатации. Отличается от обычной термоэтикетки тем, что при проведении ногтем по этикетке, у обычной термоэтикетки останется темная полоса в месте нажима, у термотрансферной следов нажима не останется.
- В случае, если из светильника выведен провод питания, все его жилы должны быть зачищены и облужены.
- Измерение коэффициента пульсаций светового потока производится поверенным пульсметром в абсолютно темном помещении, при отсутствии пульсметра, как крайний, но нежелательный вариант, на включенный источник света наводится камера мобильного телефона (кроме iPhone) в режиме видеосъемки, изображение должно быть ровное, без помех и полос.

### 2. Внутреннее содержимое.

- Светодиодный модуль выполнен из алюминия, а не из текстолита, проверяется визуально с торца платы на линии отреза платы от групповой заготовки.
- Толщина модуля должна быть не менее 1 мм, проверяется штангенциркулем.
- В местах пайки компонентов на модуле не должно быть грязи, шариков припоя, компоненты должны стоять ровно относительно оси своей симметрии.
- Люминофор у светодиодов должен быть чистого желтого цвета, без темных точек и прочего.