

# ГАРАЖ И МАСТЕРСКАЯ



ДОМАШНИЙ



МАСТЕР



# Наталья Гавриловна Коршевер

## Гараж и мастерская

### Серия «Домашний мастер»

*Текст предоставлен издательством Вече*  
*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=166418](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=166418)*  
*Гараж и мастерская: Вече; Москва; 2004*  
*ISBN 5-7838-0849-0, 978-5-7838-0849-4*

#### **Аннотация**

Книга предназначена для тех автолюбителей, которые хотят не только самостоятельно построить гараж с погребом, но и обустроить в нем мастерскую. Описаны все этапы строительства, начиная с устройства фундамента и заканчивая кровельными, отделочными и электротехническими работами. Для мужчины гараж – это второй дом, и наши советы помогут сделать его уютным и комфортным.

# Содержание

Введение	4
Строительные материалы и изделия	6
Каменные материалы	7
Естественные строительные материалы	8
Материалы и изделия из древесины	9
Искусственные строительные материалы	11
Вяжущие вещества	13
Строительные растворы и бетоны	19
Кровельные и изоляционные материалы	22
Мягкие (рулонные) материалы	22
Жесткие кровельные материалы	23
Отделочные материалы	25
Материалы для штукатурных работ	25
Материалы для малярных работ	26
Конец ознакомительного фрагмента.	31

# Наталья Гавриловна Коршевер Гараж и мастерская

## Введение

Любой автолюбитель мечтает построить свой собственный гараж, который отвечал бы современным требованиям и был удобным. Гараж в настоящее время является не только местом, где ставят и ремонтируют машину. Для мужчины он является олицетворением личных владений, где он господствует безраздельно. Здесь он в полной мере может проявить свою изобретательность и умение решать технические проблемы. В то же время это и творческая мастерская.

Гараж можно построить по-разному. Те, кто могут себе позволить, приглашают для строительства квалифицированных специалистов и мастеров своего дела. Другие пробуют все проблемы решить самостоятельно. Как и кому строить – каждый решает сам, исходя из реальных условий и финансовых возможностей.

Эта книга поможет тем, кто хочет самостоятельно построить гараж и оборудовать его всеми необходимыми приспособлениями. В разделах подробно описаны все этапы стро-

ительства, начиная с устройства фундамента и кончая кровельными, отделочными и электротехническими работами.

В книге рассказано не только о том, как построить гараж, оборудовав в нем мастерскую и погреб под ним, но и о том, как все это сохранить, уберечь от грабителей и природных воздействий, как его отремонтировать. Пользуясь этими советами, можно не только быстро и качественно построить и оборудовать гараж, но и красиво оформить территорию вокруг него.

# **Строительные материалы и изделия**

Прежде чем начать строительные работы, нужно ознакомиться с основными видами материалов и изделий и точно определить, какие из них и в каком количестве понадобятся для строительства.

# Каменные материалы

Для кладки фундамента и стен гаража можно использовать различные виды строительных материалов. Они делятся следующим образом:

- естественные каменные материалы (куски природного камня неправильной формы: бут, тесаные или пиленые блоки из известняка, песчаника и других горных пород);
- искусственные (различные виды кирпича, блоки из бетона, шлака и т. п.).

Выбор материала для гаража зависит от природных условий местности, где планируется строительство, и от типа кладки, который будут применять для стен и фундаментов.

Кладка, в свою очередь, подразделяется на несколько видов:

- кирпичная;
- из керамических камней;
- из искусственных крупных блоков (бетонных, кирпичных);
- из природных камней правильной формы (пиленых или тесаных);
- бутовая (из природных необработанных камней);
- смешанная (из композиции различных материалов, например бутовая кладка, облицованная кирпичом, или из бетонных камней и кирпича);

- бутобетонная (сочетание буттового камня и бетона);
- облегченная (комбинация кирпича и бетонных камней или других искусственных строительных материалов).

## **Естественные строительные материалы**

К ним относятся природный камень, щебень, гравий, песок, а также материалы и изделия из древесины.

*Природный камень* – это материал из плотных осадочных пород (известняка, ракушечника, туфа и др.). Он может быть необработанным, в виде кусков породы, плиток или небольших валунов (бут), или пиленным, тесаным. Буттовый камень используется как наполнитель бетона при заливке фундаментов или для заполнения внутреннего пространства при композиционной (смешанной) кладке. Возможно его использование и при кладке основных стен гаража. В таком случае надо отбирать чистые, ровные камни без расщелений, трещин. При необходимости камни большой величины (обычно их вес не превышает 30–50 кг) раскалываются на более мелкие.

*Щебень* – это продукт дробления твердых горных пород или искусственных каменных материалов в виде небольших остроугольных камней размером до 100 мм. Он применяется в качестве крупного наполнителя для бетона.

*Гравий* — это небольшие камни из твердых пород, в основном округлой формы, размером 1–10 мм. Гравий тоже

используется как наполнитель бетона. Он более удобен при ручном замешивании бетона.

*Песок* — это рыхлая осадочная горная порода, около 50% которой состоит из мелких частиц кварца, полевого шпата и других минералов. Их размер колеблется от 0,05 до 2 мм. В песке также присутствует примесь глинистых частиц. Он применяется в качестве наполнителя в растворах и бетонах.

Существует несколько видов песка: речной, озерный, морской, горный и овражный. Горные пески имеют шероховатую поверхность песчинок (зерен), благодаря чему обладают лучшим сцеплением с вяжущими веществами растворов. Зерна речного и морского песка имеют окатанную гладкую поверхность, часто содержат обломки раковин и известняковые вкрапления. Поэтому для строительства гаража предпочтительнее использовать растворы с горным (его еще называют строительным) песком. Перед приготовлением раствора песок необходимо просеять или промыть, чтобы в нем оставалось не более 5% примесей.

## **Материалы и изделия из древесины**

Для строительства гаража потребуются различные бревна, жерди, брусья, доски и т. д. Древесные строительные материалы измеряются в кубических метрах. Допустимо при строительстве применение ольхи, липы и некоторых других пород дерева, но лучшими считаются сосна и ель.

*Лесоматериалы* делятся на круглые, пиленные и измельченные. Они используются для сооружения бревенчатых конструкций, для получения досок, реек, брусков.

К *пиломатериалам* относятся пластины, бруски, доски и т. д. Из них изготавливаются детали окон и дверей, тонкая и толстая обшивка стен, щиты, настилы.

В пиломатериалах различают пласти, кромки, торцы и ребра.

*Доски и брусья* бывают обрезные и необрезные. К обрезным относятся такие доски, у которых обе кромки образуют с пластью прямой угол по всей длине или на половину длины. У обрезных кромки не обработаны или обработаны меньше чем наполовину.

Заготовками являются бруски, доски, брусья, которые изготовлены по заданным размерам с определенными припусками на механическую обработку и на сушку. Их можно сделать из древесины лиственных и хвойных пород.

К *плиточным материалам* относятся столярные, древесно-стружечные и древесно-волокнистые плиты и фанера.

Фанера применяется для облицовки дверей, стен и потолков. Она изготавливается в виде листов разных размеров, толщиной от 1 до 12 мм и состоит из нескольких слоев шпона.

Столярные, древесно-стружечные и древесно-волокнистые плиты используются как облицовочный и теплоизоляционный материал.

Древесно-стружечные плиты изготавливаются путем горячего прессования резаной стружки, смешанной со связующими синтетическими смолами. Они легко обрабатываются вручную.

Древесно-волокнистые плиты получают из волокон древесины путем большого давления при высокой температуре.

## Искусственные строительные материалы

К ним относятся керамический, шамотный и силикатный кирпич, а также бетонные стеновые блоки.

*Кирпич* может быть глиняным (красным); силикатным (белым); шамотным (желтым). По способу изготовления кирпич делится на цельный и дырчатый, или пустотелый. По конструктивным особенностям он может быть одинарным, полторным и двойным (рис. 1).

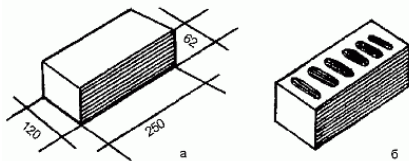


Рис. 1. Виды кирпича: а – одинарный полнотелый керамический кирпич; б – керамический кирпич с вертикальными пустотами

*Красный керамический кирпич* используется в любых видах кладки, в том числе и при строительстве фундамента. Его стандартные размеры: длина – 250 мм, ширина – 120 мм, толщина – 65 мм. Качественно изготовленный кирпич не должен быть бледно-розового или желтоватого цвета (недожог) и иметь оплавленные поверхности (пережог). Пережженный кирпич можно использовать только для кладки фундамента. Проверить качество красного кирпича можно следующим образом: при ударе по нему молотком звук должен быть чистым, звонким.

*Белый силикатный кирпич* изготавливается из смеси извести, воды и кварцевого песка методом сухого прессования. Кладка из такого кирпича (как и из керамического пустотелого) не используется в конструкциях, имеющих постоянный контакт с водой, расположенных в сырых грунтах, во влажных и мокрых помещениях, а также в печных и сливных трубах, колодцах. Длина и ширина белого кирпича такая же, как и у красного, но по толщине он отличается. Кирпич может быть одинарным (толщина – 65 мм, вес – 3,5 кг) или полуторным (толщина – 88 мм, вес – около 5 кг). Третий вид силикатного кирпича (двойной пустотный) существенно отличается размерами от обычного типа кирпичей (138 x 120 x 250 мм, вес – 5,7 кг).

*Шамотный желтый кирпич* бывает двух видов: огнеупорный и тугоплавкий. Он может применяться в любых постройках. Размеры шамотного кирпича – 250 x 123 x 65 мм,

вес – 3,4 кг (тугоплавкий весит на 0,5 кг меньше).

При выборе кирпича для строительства гаража необходимо обратить внимание на его качество. Важными критериями качества для всех видов кирпича являются правильная форма, ровные, без перекосов ребра, отсутствие трещин и вздутий.

*Бетонные стеновые блоки (или камни)* могут быть из ячеистого бетона, шлакобетона и из других композитных смесей на основе цемента или извести. Размеры стеновых камней могут варьироваться. Это зависит от конструкции оборудования и типов стеновых блоков у различных производителей. По назначению бетонные камни можно разделить на несколько видов: одни предназначаются для кладки стен и фундаментов, другие для лицевой (облицовочной) кладки, третьи применяются для строительства перегородок.

## **Вяжущие вещества**

К ним относятся цемент, известь, гипс, глина, черные вяжущие вещества.

*Цемент* является наиболее распространенным вяжущим веществом для строительных и бетонных растворов, а также для изготовления бетонных и железобетонных изделий. Он может твердеть не только на воздухе, но и в воде. Существует много видов цемента, различающихся по технологии изготовления, составу, прочности, скорости затвердевания. Са-

мыми распространенными являются портландцемент, шлакопортландцемент, глиноземистый цемент. Возможно также применение и других сортов (быстротвердеющий, белый, цветной и др.).

В качестве вяжущего вещества в строительстве чаще всего используется портландцемент. Он обладает целым рядом преимуществ: после затвердевания совершенно не растворяется в воде, процесс схватывания у него наступает не ранее 45 мин с начала приготовления раствора и заканчивается не позднее чем через 10 ч. В продаже обычно встречается портландцемент марки 400 и 500.

Чем выше марка цемента, тем меньше его требуется для приготовления раствора. Полностью твердеет цементный раствор через 28 сут. Однако отступление от этого срока зависит от процента содержания цемента в смеси, его марки, погодных условий. Следует помнить, что сухой цемент активно впитывает влагу, в том числе и содержащуюся в воздухе, и теряет от этого прочность. Поэтому его следует хранить в сухом помещении и желательно в плотной упаковке, исключаяющей его контакт с внешней средой.

Если на мешке нет указания марки цемента, то можно проверить его качество следующим образом: сжать горсть цемента в кулаке. Если он хорошего качества, то сразу просочится между пальцами, а если низкого или давно хранится, то в руке останутся мелкие, с горошину, комочки. Его можно использовать в кладке конструкций, не несущих большую

нагрузку, или при заливке фундамента и отмосток. Однако необходимо учесть, что такого цемента надо добавлять в раствор больше.

*Строительная известь* используется при приготовлении кладочных, штукатурных растворов и растворов для побелки. Она бывает двух видов:

- воздушная, которая применяется в качестве вяжущего вещества в растворах и сохраняет прочность в условиях нормальной влажности;
- гидравлическая, которая обеспечивает затвердевание и прочность раствора даже в воде.

В свою очередь, воздушная известь подразделяется на гашеную и негашеную (гидратную). Ее сфера применения – известковые (с песком) и смешанные (в композиции с другими вяжущими веществами) строительные растворы, которые можно использовать с одинаковым успехом и для штукатурных работ, и для побелки.

Гасят негашеную комовую известь водой. В процессе гашения можно получить гидратную порошковую известь (пушонку), известковое тесто и известковое молоко. Хорошо гашенная известь увеличивается в объеме не менее чем в 3 раза (такая известь называется жирной). Если ее объем увеличился менее чем в 2,5 раза, то она называется тощей.

Гидравлическая известь бывает слабогидравлической и сильногидравлической.

Ее используют во всех видах кладочных и штукатурных

растворов, а также бетонов. Такая известь лучше всего подходит для фундаментных работ и конструкций в местах с повышенной влажностью.

В строительстве гаража применяют только гашеную известь. Для кладочных и штукатурных работ используется воздушная известь, которая обеспечивает затвердевание растворов и сохранение их прочности при условии нормальной влажности. Для фундаментных работ и в местах с повышенной влажностью необходимо применять гидравлическую известь.

*Гипс строительный (алебастр)* применяется как добавка к глинистым и известковым растворам для ускорения затвердевания и увеличения их прочности, а также в штукатурных работах. Его получают из осадочной горной породы, в состав которой входит двуводный гипс, с помощью обжига и помола. К его положительным свойствам относятся быстрое схватывание, негорючесть, малая плотность, к отрицательным – снижение прочности при повышенной влажности.

Существует несколько марок гипса, различающихся по срокам схватывания и степени помола. В строительстве гаража гипс может применяться в качестве добавки в известково-песчаные растворы для повышения прочности и ускорения сроков затвердевания. Добавка гипсовых вяжущих в штукатурные растворы придает слою большую гладкость и белизну.

*Глина*, древнейший строительный материал, применяется

как сырье для изготовления керамического кирпича. По содержанию в глине песка она подразделяется на жирную, полужирную (то есть средней жирности) и тощую (суглинок). Возможно применение глиняных растворов для гидроизоляции. Добавление глины в цементный раствор повышает его прочность и влагостойкость.

*Черные вяжущие вещества* — это битум (продукт переработки нефти) и различные виды дегтя. Эти материалы гидрофобны (не смачиваются водой), водонепроницаемы, морозостойки, а также эластичны и стойки к атмосферным явлениям. Поэтому их используют для гидроизоляции или в качестве добавки в строительные растворы. При нагревании черные вяжущие вещества становятся мягкими, что позволяет заливать ими швы стен, трещины, изолировать фундамент. Охлаждаясь, они делаются вязкими и твердыми. Битумы и дегти широко используют для гидроизоляционных работ. Если при разогреве битума добавить в него небольшое количество дизтоплива (солярки), то он будет более жидким и им удобнее делать проливку швов кровли гаража или обмазку стен фундамента. Такой раствор называется «праймер».

Следует помнить, что пары битума и дизтоплива при нагревании легко воспламеняются. Следует быть очень осторожным при растапливании битума. Производить это необходимо в стороне от построек и иметь средства для тушения вспыхнувшего праймера.

*Мастики* разделяются на битумные, дегтевые и полимерные. Они используются как вяжущие вещества для наклеивания рулонных кровельных материалов и гидроизоляции кровельных конструкций. Полимерные материалы могут применяться и для покрытия крыши.

# Строительные растворы и бетоны

Растворы по виду вяжущего делятся следующим образом:

- цементные — на портландцементе или других видах цемента;
- известковые – на воздушной или гидравлической извести;
- гипсовые – на основе гипсовых вяжущих;
- смешанные – на композициях цемента и извести; цемента и глины; извести и гипса и др.

Если раствор замешивается на одном вяжущем веществе, то его называют простым, на нескольких – смешанным или сложным. По назначению растворы можно разделить на кладочные (для кладки, монтажа стен из бетонных конструкций), отделочные (штукатурные и декоративные работы) и специальные (гидроизоляционные и акустические).

Выбор типа и состава строительного раствора зависит от вида и назначения здания, а также климатических и природных особенностей места постройки.

При строительстве гаража удобнее использовать обычный кладочный раствор на основе цемента. В его состав входят цемент (портландцемент), песок и вода. Вода для растворов не должна содержать примесей, так как они могут оказать неблагоприятное влияние на затверждение вяжущих веществ. Вполне пригодна для этих целей обычная водопроводная во-

да.

Состав строительного раствора обычно обозначают соотношением по массе или по объему сухих исходных материалов. Расход вяжущего материала принимают за 1. Таким образом, простой раствор, в котором в качестве вяжущего используется известь или цемент без каких-либо минеральных добавок, будет обозначаться 1 : 4. Это значит, что на 1 часть цемента надо брать 4 части песка. Если рецептура раствора сложная и вяжущих веществ в нем несколько или есть минеральные добавки, то он будет обозначаться тремя цифрами. Например, чтобы сделать универсальный известково-цементный раствор, надо взять 2 части гашеной извести, 1 часть цемента и 8 частей песка. Записывается это так: 2 : 1 : 8 (известь : цемент : песок).

Если используется цемент низкого качества, то для возведения конструкций гаража можно увеличить содержание цемента в растворе до пропорции 1 : 3. Удобнее сначала перемешать без воды сухие цемент и песок, пока смесь не приобретет однородную структуру. Затем начинают постепенно добавлять воду, тщательно перемешивая, добиваясь равномерного promeshивания всей массы без комков. Консистенция готового раствора определяется целью его использования и материалом, из которого будет производиться строительство: он может быть более или менее жидким.

Перед приготовлением раствора необходимо просеять через сито компоненты, за исключением тех, которые прода-

ются расфасованными и уже готовыми для использования. Если строительство проходит в зимний период, то следует использовать ускорители твердения и добавки, снижающие температуру замерзания воды (хлористый кальций, хлористый натрий, поташ, нитрат натрия).

# Кровельные и изоляционные материалы

Эти материалы понадобятся при строительстве крыши гаража и устройстве тепло– и гидроизоляции. Они подразделяются на мягкие, жесткие и мастичные.

## Мягкие (рулонные) материалы

К ним относятся рубероид, толь, пергамин. Они различаются по технологии производства.

*Рубероид* — это пропитанный битумом картон. Он бывает кровельным, подкладочным и изоляционным. Кровельный рубероид отличается от остальных типов тем, что имеет с наружной стороны крупнозернистую каменную посыпку, а с внутренней стороны – пылевидную.

Он применяется для верхнего слоя покрытия. Остальные виды рубероида используют для нижних слоев кровли и гидроизоляции.

*Толь* отличается от рубероида тем, что картон пропитан не битумом, а дегтем. Он также разделяется на несколько марок по типу использования.

*Пергамин* аналогичен рубероиду и имеет ту же сферу применения.

*Полимерные (синтетические) кровельные и гидроизоляци-*

*онные материалы* очень разнообразны. Они обладают рядом таких положительных качеств, как водостойкость, высокая атмосферостойкость, водонепроницаемость, морозостойкость и эластичность. Полимерные материалы могут быть рулонными на подоснове и безосновными.

Рулонные материалы на подоснове:

- бризол – на тканевой или бумажной основе;
- фольгоизол – на основе фольги;
- стеклоизол – в основе использован стеклохолст;
- гидроизол – на основе асбеста.

Безосновные рулонные материалы:

- изол;
- гидроизоляционный материал на основе полиизобутилена (ГМП);
- монтажнополиэтиленпексовая гидроизоляционная пленка;
- полиэтиленовая пленка.

## **Жесткие кровельные материалы**

Это шифер, кровельное железо, черепица различных видов (в том числе металлочерепица).

*Шифер* представляет собой асбестоцементные плиты. Они бывают плоскими и тисненными, белыми и цветными. Волнистые плиты из такого же материала тоже называются шифером. Этот тип более прочен, чем плоский. Плоские плиты могут иметь следующие размеры: толщина листа – 6,

8, 10 мм, длина – от 1200 до 3600 мм, ширина – от 1200 до 1500 мм. Волнистый шифер имеет стандартный размер 1200 x 680 x 5,5 мм.

*Кровельное железо* – это тонколистовая сталь в виде листов толщиной от 0,35 до 0,8 мм, длиной от 710 до 200 мм, шириной от 510 до 1000 мм. Кроме обычного железа (так называемой черной стали), выпускается оцинкованная кровельная сталь, которая тяжелее первой на 25%.

*Металлочерепица* – это новый долговечный и практичный вид кровельного материала, гарантирующий надежность эксплуатации в разных климатических условиях. Металлочерепица изготавливается из особо прочной листовой стали, оцинкованной с двух сторон и покрытой защитными слоями и пластиком. Она в 10 раз легче цементно-песчаной черепицы (1 м<sup>2</sup> панелей весит всего около 4,5 кг). Стандартная длина панели металлочерепицы – 6 м, она имеет разную конфигурацию и цвет.

*Профильный настил* – это оцинкованные металлические профилированные листы длиной от 2 до 12 м.

*Черепица* может быть из прессованной и обожженной глины. Она применяется достаточно редко из-за высокой стоимости, большого веса (1 м<sup>2</sup> весит от 50 до 60 кг и выше), требующего мощных конструкций кровли.

# Отделочные материалы

## Материалы для штукатурных работ

Для этого вида работ будут необходимы штукатурные растворы, штукатурная щипаная дрань, шпатлевка, гвозди штукатурные и другие материалы.

Выбор штукатурного раствора зависит от того, какую поверхность и где нужно оштукатурить. Если это внутренняя бетонная или кирпичная стена, то следует применять *известково-гипсовые, цементно-известковые, известковые, известково-глиняные, известково-глино-гипсовые* растворы.

Если штукатурятся наружные стены – каменные, бетонные или кирпичные, то используются *известковые, цементно-глиняные, цементно-известковые* растворы.

Для изготовления штукатурных растворов используют *заполнители, наполнители и вяжущие материалы, пигменты (сухие краски), клей, воду и др.*

По своему составу и качественным свойствам *заполнители* делятся на природные (гравий, песок) и искусственные (опилки, шлак).

*Наполнители* разделяются на природные (глина, известняк, песок) и искусственные (доменный шлак, зола).

В качестве *вяжущих* применяют такие материалы, как

жидкое стекло, поливинилацетатные дисперсии, известь, цемент, гипс и т. д.

Штукатурная щипаная дрань выпускается толщиной от 2 до 5 мм и шириной от 12 до 30 мм. Она необходима для заделки различных отверстий, щелей и т. д.

Шпатлевка применяется для выравнивания поверхностей, на которые она наносится с помощью шпателя или краскораспылителя.

Гвозди штукатурные имеют длину 30 и 40 мм и толщину 1,8–2 мм.

## **Материалы для малярных работ**

Каждый малярный состав применяется при определенных операциях. Одни используются только при наружных работах, другие – при внутренних, третьи универсальны по своему назначению. Для того чтобы определить тип краски, необходимый на данный момент, нужно знать ее состав.

Малярные составы содержат связующую основу (известь, клей, олифу, лак), наполнители, растворители, пигменты. Для того чтобы краска быстрее сохла, имела водоотталкивающие и хорошие декоративные свойства, в ее состав вносят сиккатывы, разжижители или разбавители, гидрофобизаторы.

Клей понадобится для склеивания деревянных деталей, изготовления шпатлевок, замазок и красок.

Шлифовальные шкурки применяются для зачистки поверхностей и шпатлевки.

Медный купорос необходим для приготовления купоросных грунтовок.

## Связующие материалы

Чтобы краски хорошо прилипали к поверхности, образовывали прочную пленку после высыхания, в их состав вводят обработанные специальным способом масла и целлюлозу, естественные смолы (янтарь, канифоль), битумы и асфальты, органические вещества (казеин, костный клей). Используются также и синтетические связующие.

Для определения связующего, входящего в состав той или иной краски, нужно посмотреть надпись на банке с краской. Там должен быть индекс из двух букв, которые пишутся рядом с названием краски. Например:

- МА – растительное масло или олифа;
- ФА – масляно-фенольные лаки;
- ГФ – глифталевые лаки;
- НЦ – нитрат целлюлозы;
- КО – кремнийорганические лаки;
- ПФ – пентафтальные;
- ПВА – на основе поливинилацетата;
- ВС – на основе сополимеров винилацетата;
- МЧ – мочевиноформальдегидные смолы;

- АК – на акриловых смолах;
- МЛ – меламиноалкидные смолы;
- ПВС – на основе поливинилового спирта;
- УР – на основе полиуретанов;
- МС – на меламиностирольных смолах;
- АУ – на алкидно-уретановых смолах.

После названия краски на этикетке пишутся цифры, по которым можно определить, для чего предназначена краска.

Означают они следующее:

- 1 и 5 – краска используется для наружных и внутренних работ;
- 2 – только для внутренних работ;
- 0 – для грунтовки;
- 00 – для шпатлевки.

## **Растворители**

Это органические вещества, обладающие летучестью. Используют их для повышения или для понижения вязкости лаков и красок. В редких случаях для этих целей используют обыкновенную воду.

Если в окрасочном составе будет избыток сиккатива, то, несмотря на быстрое высыхание, покрытие станет хрупким.

Промышленностью выпускаются сиккативы таких марок:

НФ-5, НФ-4, НФ-2, НФ-1.

Скипидар представляет собой бесцветную или желтова-

тую, красноватую, красновато-коричневую жидкость с запахом смолы хвойных деревьев. Используют его при обработке поверхности масляными красками. Если скипидар очищенный, то он ускоряет высыхание краски, если неочищенный – замедляет.

Бензин и керосин используются в качестве растворителей для некоторых смол, а также для очистки инструмента, рук и пр.

Ацетон является самым оптимальным растворителем для нитроэмалей и нитрокрасок.

Уайт-спирит представляет собой бесцветную прозрачную жидкость и используется в качестве растворителя для некоторых видов смол и разбавителя для нитрокрасок.

## **Пигменты**

*Пигменты* вводят в окрашивающие растворы на основе извести, гипса и портландцемента. Они бывают природными и искусственными и обладают щелоче-, кислотостойкостью и светостойкостью.

Пигменты представляют собой порошкообразные вещества самых разных оттенков и подразделяются на минеральные (естественные) и искусственные. Пигменты не должны растворяться в воде, масле, растворителях, не должны изменять цвет при воздействии прямых солнечных лучей, щелочи и воды.

Для того чтобы изготовить колер (окрасочный состав) с тем или иным цветом, порой приходится применять несколько разных пигментов.

Сначала пигменты замачивают в воде, хорошо перемешивают и, процедив через сито или тонкую ткань, вливают в колер.

Известь, мел, белила относятся к белым пигментам. Известь используют для обработки как наружных, так и внутренних поверхностей. Гашеная известь применяется в виде теста, а комовая (воздушная) сначала гасится, а потом разбавляется водой до густоты молока.

Мел, используемый в качестве пигмента, бывает белым с желтоватым или сероватым оттенком и представляет собой большие комки или порошок. Каждый из видов мела делится на три сорта. Для побелки используют тонкомолотый отмученный мел.

Белила подразделяются на цинковые, титановые, литопоновые, свинцовые и представляют собой тонкомолотый порошок белого цвета.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.