**Группа №3**

**Преподаватель:** Комлева М.Н.

**Дисциплина:** Технология штукатурных работ

**Задание:** изучить теоретический материал, сделать опорный конспект в тетради.

Выполненное задание в тетради сфотографировать и отправить мне на почту не позднее 24.04.20 на емэйл: kmn@apt29.ru

**ВАЖНО: все задания по дисциплине «Технология штукатурных работ» должны быть оформлены в отдельной тетради. Тетради после окончания дистанционного обучения будут собраны для контроля.**

**ОШТУКАТУРИВАНИЕ АРХИТЕКТУРНЫХ ДЕТАЛЕЙ**

**Прямолинейные тяги**

Штукатурной массе можно придать любую форму, пользуясь для этого шаблонами различной конфигурации. Фасонные дета­ли, выполняемые штукатуром, могут быть прямолинейными и криволинейными. Их применяют для украшения как внутренних помещений, так и фасадов зданий.

Простейшим карнизом является падуга — четвертная выкруж­ка в верхнем углу комнаты (рис. 3.26). Ее делают после того, как на потолок и стены нанесены подготовительные слои штукатурки.

По линии угла ковшом или лопаткой набрасывают раствор, разравнивают его фасонным полутерком, придавая необхо­димую форму. Если падуга име­ет небольшой радиус, то после накрывки ее затирают неболь­шим узким полутерком. Для по­лучения точной отделки приме­няют галтельную терку, имею­щую профиль падуги — ею ра­ботают так же, как при обра­ботке лузг, двигая терку по го­ризонтали.

Все фасонные карнизы тянут только шаблонами.

 Рис. 3.26. Устройство падуги

Шаблоны изготавливают в натуральную величину из досок и брусков и оковывают с одной стороны кровельным железом. На противоположной стороне профильной доски снимают фаску под углом 45°.

Фаску на­зывают «лоск», железную окантовку — «обдир». Для формирования углов изготавлива­ют шаблон, в котором профильная доска расположена под углом 45° к полозкам.

Шаблоны при работе движутся по направляющим правилам, которые навешивают на стены с помощью гвоздей или зажимов (рис. 3.28). На плохо гвоздимых стенах их примораживают гипсо­вым раствором.

Для навешивания правил шаблоны прикладывают в углах к оштукатуренным стенам и потолку, устанавливая его по уровню и отвесу, и делают пометки на штукатурке: по верхнему концу профильной доски — на потолке, по нижнему краю салазок — на стене. По этим меткам крепят правила. Прежде всего правила сле­дует навешивать на стены, имеющие окна. Нижние правила наве­шивают и проверяют по уровню, а верхние — по шаблону. Затем навешивают правила на противоположной стене. После вытягива­ния тяг и перед снятием нижних правил по верхнему ребру на штукатурке в углах делают метки, по которым нижние правила навешивают на двух других стенах, а верхние — по шаблону. Если не делать меток и допустить ошибку при навешивании правил, то тяги окажутся на разных уровнях и в углах не сойдутся.

Отделку карнизов начинают с нанесения грунта обычным спосо­бом. Раствор между рейками на­брасывают Слоями не толще 10мм (используя известково-гипсовый раствор в соотношении 1:3) и каж­дый слой разравнивают шаблоном.

Следующий слой не кладут, пока предыдущий не схватится.

При вытягивании тяг (карни**зов)** одинштукатур плавно ведет шаблон по правилам, а другой дер жит под од шаблоном сокол, собирая на него срезаемый профильной доской раствор (рис. 3.29, а).

После каждого протягивания профильную доску шаблона очищают от раствора и промывают водой.



***б***

Рис. 3.29. Вытягивание тяг шаблоном: *а* — вытягивание тяг; *б*— разделка углов с помощью линейки; в — разделка раскреповок: *1* — раскреповка; *2* — раствор; *3* — фанерный или картонный профиль

Вытягивание тяг повторяют до тех пор, пока не образуется совершено гладкий, без раковин и шероховатостей профиль тяги из грунта. Через 5... 10 мин после формирования тяги грунт обильно смачивают водой и 2—3 раза протягивают шаблон окованной стороной вперед, сильно нажимая на него. Это протягивание «на сдир» необходимо потому, что гипс при схватывании расширяется и прижимает верх шаблона к правилу, а низ отводит от него. Эта операция обеспечивает свободный ход шаблона в правилах и оставляет между профильной доской и Грунтом тяги пространство в 2... 3 мм для накрывочного слоя. Затем смахивают кистью с карниза и реек все песчинки, тщательно промывают водой шаблон и растворный ящик.

На тяге не должно оставаться ни одной царапины — именно для этого и нужно тщательно подготовить накрывку. Гипс сеют через сетку с ячейками размером 0,5 х 0,5 мм, размешивают с водой до жидкой консистенции, пропускают через сетку с ячейками размером 1 х 1 мм.

Выждав, пока масса начнет густеть, быстро наносят ее на карниз лопаткой или ковшом и тянут шаблон «на лоск», двигая шаблон вперед фаской. Иногда нанесение накрывочного раствора и протягивание шаблона повторяют 2—3 раза, чтобы поверхность получилась гладкой.

Вытягивание тяг из сложных и цементных растворов осуществляют в том же порядке, но тягу «на сдир» протягивать не приходится, так как указанные растворы при высыхании в объеме не увеличиваются, а уменьшаются. Вытягивание тяг «на лоск» можно производить из цементного или сложного раствора с мелкозернистым песком, Накрывку из чистого цементного теста или цемента на известковом молоке делать не рекомендуется, так как она, высыхая, покрывается трещинами и не всегда гладко и чисто вытягивается.

При вытягивании карнизов из декоративных штукатурок нужно брать для обрызга и грунта те же растворы, которые служат для этих целей при оштукатуривании всей поверхности фасада — это необходимо для того, чтобы не было отличия в цвете карниза и стены. Вытянув профиль карниза по грунту «на сдир», поверхность тяги нацарапывают, выдерживают некоторое время, набрасывают накрывочный слой декоративного раствора и тянут профиль «на лоск». Для накрывки употребляют декоративный раствор одного тона со стеной.

Разделка углов. После вытягивания тяг остаются недотянутые углы. Разделывают углы от руки с помощью линейки (рис. 3.29, б), используя для натирки маленькие полутерки и отрезовки. Разделывая углы, в них набрасывают раствор грунта на 5... 10 мм ниже уровня вытянутой тяги. Нанесенному грунту придают форму тяги. На грунт наносят накрывочный раствор выше основной тяги на 5 мм. Когда раствор схватился, приступают к разделке углов, т.е. срезают раствор линейкой. Линейку приставляют вплотную к ранее вытянутой тяге, нажимают на нее и плавно продвигают вдоль тяги резцом вперед. Продвигаясь, линейка срезает с угла лишний раствор, обеспечивая определенную форму облома. Если раствор срежут линейкой, то линии профилей тяг, расположенных на двух примыкающих сторонах, должны точно сойтись в лузге. После разделки в углах могут быть шероховатости; обломы могут быть выполнены недостаточно точно, тогда их исправляют и натирают полутерком. Лузг в углу тяг должен быть строго вертикален (это проверяют по отвесу). Если это не так, лузг исправляют и проводят концом отрезовки вертикальную линию.

Разделка раскреповок. Боковые стороны пилястр, на которых остаются невытянутые места тяг, называются раскреповками (рис. 3.29, в). Прежде всего разделывают концы тяг, вытянутых на пи¬ лястре и на стенах, до самой раскреповки, наносят на раскрепов­ку нужной толщины раствор, срезают его по угольнику, перено­сят на срезанный раствор линии тяг, по которым разделывают раскреповки. Раствор срезают линейкой, подправляют отрезовкой и натирают полутерками так, чтобы тяга на раскреповке была такой же, как и тяга, вытянутая шаблоном. Облегчает и ускоряет работу применение фанерного или картонного шаблона, по кото­рому обводят контуры тяги.