Изготовление современных оконных и дверных блоков

Теоретическое занятие

Профессия: 08.01.24 Мастер столярно-плотничных,
паркетных и стекольных работ
МДК.01.01 Технология изготовления столярных изделий
Тема 1.3. Изготовление современных оконных и дверных блоков
Преподаватель: Лашин А. Н.

2023

Изготовление современных оконных и дверных блоков

Из-за образования конденсата чаще всего загнивает нижний элемент оконного блока и верхний элемент дверного блока. Дефектный участок коробки выдалбливают, заменяя его деталью из сосны соответствующего размера, которую приклеивают или прибивают, зашпатлевывая место стыка. Если дефект коробки значительных размеров, заменяют весь элемент (от угла до угла). В восстанавливаемом элементе выбирают необходимые пазы и устанавливают петли и другую фурнитуру.

При дефектах оконной или дверной коробки ее удаляют из проема и заменяют новой. Коробки в каменных стенах прибиты к деревянным пробкам и клиньям, в каркасных стенах – к стойкам. В зазор между коробкой и деревянной пробкой вставляют ножовочное полотно и перепиливают гвоздь. Таким приемом освобождаются от всех гвоздей, после чего коробку снимают из проема.

Прибитую к стойке каркасной стены коробку удалить труднее из-за ее плотного прижатия. В стык между коробкой и стойкой забивают лезвие топора, образуя зазор шириной 2...3 мм, куда просовывают полотно ножовки для перепиливания гвоздей.

Ремонт оконных створок предотвращает теплопотери и экономит топливо. Такой ремонт необходим:

- при загнивании нижних горизонтальных элементов обвязки и нижних концов вертикальных брусков обвязки, сливов и подоконников;
- при появлении широких зазоров в притворах створок к коробке;
- при не закрывающихся створках (из-за увлажнения).

При высыхании оконных створок, изготовленных из влажной древесины, их угловые соединения теряют прочность и выпадают контурные бруски обвязки. Закрепляют оконные створки шурупами, стальными уголками на шурупах, связывающих контурные бруски обвязки.

Створки окон без наплава, высыхая, образуют зазоры в притворе коробки. Такую створку снимают с петель, вынимают стекла, отвинчивают петли и строгают

вертикальный брусок обвязки, где были петли, на глубину гнезд. Наклеивают приготовленную заранее рейку толщиной, равной состругаННой части обвязки. Если приклеенная рейка выступает за грани створки, ее строгают заподлицо со створкой. Затем к створке привинчивают петли, стеклят ее и устанавливают в коробку.

При загнивании подоконника и нижней обвязки створок оконную створку снимают с петель, удаляют стекла и выпиливают дефектные места. Взамен вставляют вкладыши, аналогичные отпиленным, закрепляя их в стыках.

Вместо дефектного слива изготовляют новый, прикрепляя его на шипах и водостойком клее к нижнему бруску наружной створки.

Оконные створки, не закрывающиеся из-за разбухания или повторной окраски, строгают в местах притвора.

Ремонт дверных полотен обусловлен следующими причинами:

- ослабло крепление петель из-за износа гнезда петель и отверстий шурупов;
- повреждена нижняя часть вертикальной обвязки рамы дверного полотна;
- повреждена нижняя горизонтальная обвязка рамы дверного полотна;
- повреждена из-за повторной установки дверного замка вертикальная обвязка рамы дверного полотна;
- растрескались филенки дверного полотна.

Ослабление петель в навешенной двери устраняют, закрепляя более длинными шурупами. Для этого дверное полотно снимают с петель, а в отверстие вывинченного шурупа забивают деревянную пробку. При ослаблении петель в гнездах дефектное гнездо выдалбливают и на это место вставляют подготовленный деревянный вкладыш. Его размер не менее двукратной длины петли. Вкладыш врезают в обвязку рамы и закрепляют клеем и шурупами.

Дефектный нижний конец вертикального элемента дверного полотна отпиливают и вставляют подготовленный вкладыш, соединяя его угловым шипом. При гнилой нижней горизонтальной обвязке дверного полотна двери снимают с петель. В углах нижняя обвязка связана шипом впотемок, который невозможно

разобрать, без нарушения целостности рамы. Выдолбив шип, впотемок удаляют дефектный элемент. Новую деталь изготовляют по месту, вклеивая и привинчивая шурупами.

При многократной вставке дверного замка повреждается вертикальный элемент дверного полотна. Поврежденный участок обвязки удаляют, заменяя вставкой.

При появлении трещин в филенках двери их расширяют, забивая клинья. Замерив ширину щели и толщину филенки, изготовляют соответствующую деталь – вставку, забиваемую на клей в щель деревянным молотком. При повреждении всех филенок их заменяют опилками или стружками, пропитанными клеем синтетических смол. Заполнитель (опилки, стружка) помещают между обшивкой из фанеры или древесноволокнистой плиты, приклеенной с обеих сторон дверного полотна. Такой ремонт филенок дверей выполняют в заводских условиях.

Список использованной литературы

1. Алексеев В.С. Материаловедение. Конспект лекций. - М.: Издательство «Т8 Издательские Технологии», 2020. - 160 с.

2. Бобиков П.Д. Изготовление столярно-мебельных изделий: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 360 с.

3. Глебов И.Т. Мастер столярного и мебельного производства. Учебное пособие для СПО. – СПб.: Лань, 2023. – 212 с.

4. Клюев Г.И. Справочник мастера столярного и мебельного производства.– М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 368 с.