Технология производства сэндвич-панелей для секционных ворот

Основными элементами секционных (сегментных) ворот, определяющими показатели надежности и эстетичности этой конструкции, являются сэндвич панели. Оборудование для производства таких элементов позволяет изготавливать несколько их разновидностей, например, сэндвич панели со специальными замками и наполнителем ППУ. Основным материалом для изготовления сэндвич-панелей является рулонная листовая сталь – конструкционный материал, который обладает высочайшим комплексом физико-механических свойств. Многие крупные города, например, Донецк, Киев, Харьков, обладают собственными предприятиями по профилированию и сборке сэндвич-панелей. Рассмотрим технологию такого производства.

**Рулон стали при этом устанавливают на разматывающий барабан**, который предназначен для размотки и подачи листовой стали на основное прессовое и профилегибочное оборудование. Как правило, управление скоростью размотки осуществляется в автоматическом режиме с центрального пульта. **Для выравнивания и раскроя стандартного стального листа служит направляющее устройство, в состав которого входит** стол накатки защитной пленки, а также роликовое устройство поперечной резки.

**После выполнения подготовительных операций заготовка попадает на гидравлический пресс**, который предназначен для штамповки филенки. Устройство осуществляет прессование рисунка при помощью воздействия на лист матрицы и пуансона. Когда предварительный этап деформации листового материала завершен, получившийся полуфабрикат, из которого будут изготовлены секционные ворота, передается на **профилегибочный стан**. На данном оборудовании производится профилирование обкладки сэндвич-панели. Этот стан имеет собственный центральный пульт управления разматывающим барабаном, профилирующей машиной, прессом и гильотиной. Боковые профилирующие ролики в случае необходимости заменяются для изготовления других типов боковых замков.

**Как правило, центральный пульт управления** линией позволяет осуществлять изготовление сэндвич-панелей по двум встроенным программам работы. Первая – профилирование обкладок с филенкой. Вторая – профилирование обкладки с наружным рисунком, который отличен от филенки.

**После получения изделий требуемой геометрической формы сэндвич-панели попадают на механическую гильотину, предназначенную** для отрезки профилированных обкладок. Окончательная приемка и проверка качества изделий осуществляется на **столе приемки готовых обкладок**.

Па материалам компании "///".