

Повышение эргономичности и эффективности рабочих мест

Предприятие: Viking Window

Целевая группа лучшей практики: все работники предприятия

Проблема:

Изделия нужно было помещать в транспортный бокс и вынимать из него после каждой рабочей операции, делая при этом различные рабочие операции (заглушка рам, заглушка косяков и установка рам в косяки, установка внутренних уплотнителей стекла, установка стеклопакетов в изделия, заключительный контроль и транспортировка изделия на складскую зону). Крупные изделия и стеклопакеты приходилось перемещать нескольким работникам, и во время осуществления заключительного контроля было необходимо обеспечить устойчивость изделия при открывании и закрывании рам.

Описание деятельности лучшей практики:

Решения:

- Монтажный конвейер

Отнести как можно больше с монтажных столов отдельно от размещения стеклопакетов на один конвейер. В результате уменьшается количество выполняемых подъемов.

- Рабочие места с изменяемой высотой

Рабочую высоту частей монтажной линии можно изменять. В результате работа с изделиями различного размера упрощается, и не приходится работать в неудобном положении.



Монтажный конвейер (справа) и рабочее место с изменяемой высотой.

Фотографии: Viking Window

- Подъемные установки

С добавлением на монтажную линию подъемных установок перемещение тяжелых значительно упрощается. Дополнительная ценность установки для перемещения стеклопакетов заключается также в сокращении риска получения резаной раны острыми

краями стекла. Подъемная установка в конце линии создает предпосылку к тому, что при заключительном контроле будет возможность оценить изделие со всех сторон, а также при ограниченном радиусе удобно разместить на транспортировочную подставку или подставку для товара.

- Фиксирование изделия для заключительного контроля

К моменту проведения заключительного контроля изделие прочно фиксируется на линии. Его можно удобно открыть и при необходимости отрегулировать без риска опрокинуть изделие. Работник может свободно выполнять свою работу без необходимости одновременно держать изделие в равновесии. Для перемещения изделия с линии и визуального оценивания обеих сторон имеется подъемник. Изделие помещается прямо в транспортировочный бокс. Снижается перемещение изделий на складскую территорию по одному.



Подъемные установки (две фотографии справа) и фиксирование изделия для заключительного контроля.

- Приложения монтажной линии
 - Подножный мат – чтобы ноги не уставали от стояния на бетонном полу.
 - Рабочие столы – места для инструментов, рабочих бумаг и т.п.
 - Местное освещение – визуальное оценивание качества изделий предполагает относительно яркое местное освещение.



Приложения монтажной линии.



Результаты:

- Уменьшилась потребность в перемещении изделий между осуществлением различных операций.
- Для перемещения тяжестей используются вспомогательные средства.
- Обеспечена возможность для изменения положения изделий с учетом наиболее подходящего для работника положения.