



# Антистатическая промышленная мебель как важный элемент обеспечения качества готовой продукции

Дарья Яргомская  
Компания «Диполь»  
Менеджер по маркетингу  
daria@dipaul.ru

Несмотря на последовательную модернизацию российской радиоэлектронной отрасли, проблема защиты от статического электричества остается актуальной. С развитием технологий производства современной электроники, компоненты становятся все более чувствительными к разрядам, что ведет к расширению и ужесточению требований по антистатической защите.

Статическое электричество, накапливаемое как на различных

---

*С развитием технологий производства современной электроники, компоненты становятся все более чувствительными к разрядам, что ведет к расширению и ужесточению требований по антистатической защите.*

---

предметах, так и на самом человеке, в любой момент может привести к разряду. Если человеку электростатический разряд (ESD) доставит лишь некоторые неприятные ощущения, то для современных полупроводниковых приборов и компонентов он несет огромную опасность: техника выйдет из строя. Например, перемещение одетого в синтетику человека в сухом помещении заряжает тело до 35 000 вольт, что более чем достаточно, чтобы испортить любое чувствительное к электростатическому разряду изделие на столе радиомонтажника. Даже разряд в 30 вольт достаточен, чтобы повредить наиболее чувствительные электронные компоненты, а большая часть стандартных компонентов выходит из строя после разряда величиной от 100 до 200 вольт. При этом электростатический разряд ниже 2000 вольт будет невидим и неощутим для человека.

Как правило, небольшое повреждение компонентов, обусловленное электростатическим разрядом, не приводит к непосредственному

выходу из строя всего устройства, но, по истечении определенного времени, прибор начинает работать некорректно, или вовсе перестает работать. Это приводит к непредвиденным затратам на устранение неисправности, гарантийному ремонту и негативно сказывается на репутации торговой марки производителя.

*Большая часть стандартных компонентов выходит из строя после разряда величиной от 100 до 200 вольт. При этом электростатический разряд ниже 2000 вольт будет невидим и неощутим для человека.*

Именно поэтому все, что использует в работе специалист по монтажу или ремонту компонентов и чувствительной электронной аппаратуры - от ручного инструмента и одежды до мебели и напольного заземляющего покрытия - должно соответствовать характеру его деятельности

и отвечать требованиям современных ГОСТ Р 53734 по антистатической защите. И одним из ключевых элементов обеспечения антистатической защиты от электростатического разряда является качественная антистатическая промышленная мебель.

Уже более десятилетия под маркой VIKING выпускается промышленная и антистатическая мебель, зарекомендовавшая себя на крупнейших предприятиях радиоэлектронной отрасли России, СНГ, Германии, Франции, Чехии и Нидерландов. Сегодня промышленная мебель VIKING (рис. 1 и рис. 2) – это широкий ассортимент продукции: рабочие места различного назначения, столы, подкатные столы, тумбы, стойки и тележки, металлические шкафы и стеллажи, антистатические стулья и многое другое. Изделия, выпускаемые под торговой маркой VIKING, отличает высокая надёжность, долговечность, эргономичность, современный дизайн, удобство сборки.



*Антистатические рабочие места – это не только защита, но и обеспечение продуктивной работы монтажника*

Рис. 1. Антистатическое рабочее место серии Классик



Рис. 2. Пример оснащения предприятия промышленной мебелью VIKING

В целом, антистатические рабочие места — это не только защита, но и обеспечение продуктивной работы монтажника. В отличие от домашней и офисной мебели, промышленная должна отвечать некоторым специфическим требованиям:

### Прочность

Столы, полки, стойки и тумбы рассчитаны на большие нагрузки. Так, столы VIKING выдерживают нагрузку до 250-500 кг в зависимости от модели. На полку можно ставить необходимое оборудование весом до 70 кг. Такая надежность не излишняя, ведь иногда приходится работать с тяжелой аппаратурой.

### Удобство

Вся мебель очень проста по своей конструкции, и в тоже время удобна. Регулировка столешницы и полки по высоте производится с помощью телескопического перемещения. В рабочей зоне размещается максимум полезных вещей, при

этом ее части не мешают работнику и не сковывают его движений.

### Долговечность

Промышленная мебель, в отличие от стандартной офисной, рассчитана на сильные механические воздействия. Столешница, толщиной 25 мм, ламинированная светло-серым прочным пластиком, устойчива к истиранию и воздействию различных химикатов. Она сохраняет эстетичный внешний вид, учитывая тот факт, что каждый день по поверхности столешницы могут перемещаться металлические предметы, изделия, аппаратура, инструмент и т.д. К тому же, она изготовлена из материала, выдерживающего высокую температуру (до 300 °С). Металлические части мебели покрыты качественной порошковой краской светло- или темно-серого цвета. Износостойкость столешницы является очень важной эксплуатационной характеристикой промышленной мебели.

## Соответствие стандартам

Промышленная антистатическая мебель VIKING полностью соответствует рекомендациям стандарта ГОСТ Р 53734.5.1-2009 и имеет все необходимые сертификаты и протоколы испытаний. На предприятии ведется постоянный мониторинг производственного процесса и контроль качества на всех стадиях изготовления продукции, что подтверждено сертификатом соответствия системы менеджмента качества по ISO 9001:2008. В процессе производства изделий осуществляется 100%-й контроль продукции на соответствие требованиям международного стандарта IEC (EN) 61340 по защите от электростатического разряда.

*Промышленная антистатическая мебель VIKING полностью соответствует рекомендациям стандарта ГОСТ Р 53734.5.1-2009 и имеет все необходимые сертификаты и протоколы испытаний.*

Также важны требования к электрооборудованию и освещенности рабочего места. Электрооборудование столов должно быть удобным и безопасным в эксплуатации, что должно быть подтверждено сертификатами. В надежно закрепленные на столах электропанели устанавливается такое количество розеток, которое может понадобиться для подключения различного оборудования, а также может устанавливаться автомат безопасности, УЗО, автомат отключения с модулем подавления сетевых импульсных помех, телефонная и интернет розетки.

Правильное освещение поверхности стола - один из важных элементов рабочего пространства, влияющий не только на здоровье сотрудников (требуется отсутствие стробоскопического эффекта), но и в целом на качество работы. Существует два вида бестеневых светильников:

*Чтобы облегчить пользователю задачу подбора нужной конфигурации, был разработан специальный интернет-конструктор промышленной мебели VIKING, который позволяет подобрать в интерактивном режиме необходимые варианты рабочих мест: <http://constructor.vkg.ru>*

верхний промышленный светильник рассеянного света с возможностью регулировки направления лучей, устанавливаемый над столом, и боковая подсветка для освещения локальной зоны. Также предусмотрены лампы с увеличительными линзами для требующих высокой точности работ.

У мебели VIKING нет какого-то одного стандартного варианта комплектации с одними определенными габаритами. Все зависит от желания заказчика и размеров помещения, в котором мебель будет стоять. Все рабочие места VIKING состоят из модулей. Это позволяет заказчику, используя только необходимые элементы, собрать комплект мебели, отвечающий всем его требованиям и подходящий для решения его конкретных задач. Чтобы облегчить пользователю задачу подбора нужной конфигурации из многообразия элементов и модулей, был разработан специальный интернет-конструктор промышленной мебели VIKING, который позволяет подобрать в интерактивном режиме необходимые варианты рабочих мест: <http://constructor.vkg.ru>

Ассортимент продукции под марками VIKING и VKGTools включает в себя помимо промышленных антистатических рабочих мест также мобильные и складские элементы промышленной мебели, антистатическую одежду и обувь, средства заземления, антистатические напольные покрытия, антистатическую тару и упаковку, антистатический инструмент, приборы ESD-мониторинга и аудита.