

Чистые зоны: индивидуальное проектирование



Павел Колин, менеджер ЗАО «Ламинарные системы»

Подчиняясь требованию времени, современные высокотехнологичные предприятия всё более осознанно переходят на новые стандарты обеспечения чистоты. Поэтому комплексы оборудования для очистки воздушной среды производства ЗАО «Ламинарные системы» пользуются всё возрастающим спросом в различных отраслях промышленности.

Помимо соответствия выпускаемой продукции стандартам качества, специалисты компании «Ламинарные системы» предлагают клиентам индивидуальный подход при проектировании оборудования для создания чистой воздушной среды с учётом специфики работы каждого конкретного предприятия или учреждения.



Рис. 1. Размеры каждой чистой зоны в сборе 1300 × 1300 × 1995 мм



Рис. 2. Размеры чистой зоны в сборе 2500 × 1600 × 2580 мм

Например, по заказу Национально-исследовательского Томского государственного университета (ТГУ) были спроектированы и изготовлены чистые зоны для проведения операций по фотолитографии. С учётом пожеланий заказчика, эти чистые зоны имеют небольшие размеры, что делает их мобильными и позволяет использовать для создания рабочих мест с защитой технологического процесса от загрязнений окружающей среды.

Ограждающие конструкции чистых зон выполнены из прозрачных крас-



Рис. 3. Размеры рабочей зоны комплекса 5000 × 3000 × 2400 мм



Рис. 4. Аттестация чистой зоны после монтажа

ных полосовых ПВХ-завесов, что позволяет исключить нежелательную интерференцию в процессе фотолитографии (рис. 1). Класс чистоты мобильных чистых зон 5 ИСО по ГОСТ ИСО 14644-1-2002.

Ещё три чистые зоны, обеспечивающие класс чистоты 5 ИСО по ГОСТ ИСО 14644-1-2002, были сданы в эксплуатацию на крупном российском приборном заводе. Особенность данных чистых зон заключается в том, что, по требованию заказчика, ограждающие конструкции были изготовлены из глухих металлических панелей со специальным полимерным покрытием чёрного цвета, стойким к лазерному излучению (рис. 2).

Использование чистых зон производства ЗАО «Ламинарные системы» позволит заказчику применять лазерное оборудование для производства качественной продукции в соответствии с мировыми стандартами.

Детальная проработка поставленных задач на этапе проектирования, высокое качество изготовления и монтажа, обязательная аттестация готового изделия в присутствии заказчика, квалифицированный персонал – всё это позволяет привлекать новых покупателей и, что более ценно, пополнять базу постоянных клиентов. К числу последних относится ФГУП «НИИ «Полюс» им М.Ф. Стельмаха. Количество чистых зон, спроектированных и изготовленных по заказу этого крупнейшего в России научно-производственного центра в области квантовой электроники, приближается к десяти.

Очередной комплекс оборудования для очистки воздушной среды, обеспечивающий класс чистоты 5 ИСО по ГОСТ ИСО 14644-1-2002, был сдан в эксплуатацию в августе этого года (рис. 3).

*ЗАО «Ламинарные системы»
Россия, 456300, Челябинская обл.,
г. Миасс, Тургоякское шоссе, 2/4
8(3513)544-744, www.lamsys.ru
cleanroom@lamsys.ru*