

ВАКУУМНАЯ МЕТАЛЛИЗАЦИЯ

ТЕХНОЛОГИЯ

Вакуумная металлизация

Под термином «металлизация» обычно понимается сублимация и конденсация (покрытие) поверхности тонким слоем металла при условиях низкого давления, порядка 10^{-7} торр. Низкое давление (вакуум) позволяет молекулам металла двигаться от источника испарения к поверхностям, которые нужно металлизировать, не встречая препятствий в виде воздуха и других газообразных частиц.

Самый известный промышленный способ металлизации – это сублимация и покрытие алюминием изделия, которое обычно уже покрашено ровной и изолирующей основой, которая может увеличить прилипание последующих слоев металла и прозрачной отделки.

Основы выполняет три основные функции, необходимые для лучшего результата процесса:

1. Эстетическая
2. Изолирующая
3. Функциональный интерфейс для прилипания последующих слоев

Алюминий и другие металлы, которые используются для покрытия, выполняют собственно эстетические и функциональные функции. Считается, что 80% случаев покрытия металлом имеют в основном эстетическую функцию, но растет также число применения металлизации функционального типа, с прогрессивным изменением гальванических процессов, очень дорогих и, главное, опасных для окружающей среды.

В последнее время широко используются многослойные циклы (которые состоят в нанесении нескольких слоев разными металлами), которые ориентированы на электронику, на отражение и изоляцию электромагнитных волн, и получены выдающиеся результаты с точки зрения эстетики и функциональности.

При прозрачной отделке, ориентированная на металлизацию, которая производится по эстетическим соображениям, используются по большей части продукты ультрафиолета, так как их блестящий и стекловидный внешний вид увеличивает эффект сияния и четкость отражаемого слоем металла или алюминия изображения.

Отделка играет также очень важную роль в защите положенного металла или алюминия от окисления и механических воздействий (или от химических атак запахов, эссенций, пота) и завершает цикл многослойного покрытия, которое очень прилипает.

Более чем сорокалетний опыт и умение техников, которые работают на предприятии, сегодня позволяют производить изделия с кратчайшими сроками получения глубокого вакуума. Рабочие циклы объектов Kolzer, где бы они не использовались, как в Италии, так и за рубежом, изучаются, всегда думая о сокращении сроков производства, и гарантируя, естественно, отличный результат цикла.

КТО МЫ?

С 1952 года Kolzer Промышленные Объекты - Вакуумные Технологии имеет основной целью использование инновационных технологий отделки пластиковых, железных или стеклянных поверхностей, с помощью систем, которые совместимы с хрупкой Экосистемой, развивая и оптимизируя чистые технологические циклы, предлагая альтернативу существующим промышленным процессам, наносящим вред человеку и окружающей среде. Пользуясь глубокой традицией и большим зрелым опытом в области обработки поверхностей в глубоком вакууме, с экспериментированием и последующей индустриализацией производственных процессов, Kolzer предлагает свои услуги в области автоматизации, экономичности и выполнимости производственных процессов, используя материалы и технологии, которые в высшей степени биосовместимы, и достигает высочайшего уровня качества. Типология оборудования, которое предлагает Kolzer, различается в зависимости от продукта, который необходимо обработать.

ЧТО МЫ ВЫПОЛНЯЕМ?

ПРОИЗВОДСТВО, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И KNOW-HOW:

- Металлизаторы в глубоком постоянном и прерывающемся вакууме
- Насосы и оборудование для работы в глубоком вакууме
- Оборудование для обработки и нанесения покрытия в вакууме
- Оборудование для глубокого вакуума, под заказ
- Плазменное оборудование для вакуума
- Оборудование PVD и PECVD для вакуума
- Оборудование SPUTTERING
- Оборудование для автоматического окрашивания и сушильные печи, традиционные и ультрафиолетовые
- Расходные материалы
- Краски для металлизации и специальных эффектов
- Помощь и технические консультации