

ПОВЫШЕНИЕ ФАКТИЧЕСКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ВАКУУМНОГО ОСАЖДЕНИЯ МАГНИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЭКРАНОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Т.В. БОНДАРОВЕЦ, А.В. КОНОВАЛОВ, Т.Г. ТАБОЛИЧ

При создании технологии и выборе оборудования вакуумного осаждения магнитных материалов для экранов электромагнитного излучения (ЭМИ) одним из важнейших вопросов является повышение фактической производительности оборудования. Это оборудование представляет собой линию из отдельных технологических установок, поэтому на фактическую производительность линии большое влияние оказывают не только простые из-за отказов техники, но и наличие простоев за счёт так называемых вторичных отказов и блокировок [1, 2]. При этом для увязанных по производительности в единую двухчастковую линию двух установок для двух технологических операций вторичным отказом называется простой последующей установки по причине отказа предыдущей (последующая установка простаивает, нет изделий для обработки), а блокировкой — простой предыдущей установки по причине отказа последующей (предыдущая установка простаивает, некуда передавать изделия предыдущей).

Исключить вторичные отказы и блокировки, и тем самым повысить фактическую производительность оборудования можно путём установки в линии промежуточных накопителей с некоторым межоперационным запасом и свободных накопителей для хранения межоперационного запаса (свободных бункерных ёмкостей).

В докладе предлагается методология расчёта величины названных накопителей и уровня повышения производительности линии, доработанная на основе [1, 2] применительно к линии вакуумного осаждения магнитных материалов методом ионно-плазменного напыления (ВОММИПН). Методология иллюстрируется примером расчёта названных параметров для фрагмента линии из состава ВОММИПН, представляющего собой двухчастковую линию из увязанных по производительности двух установок. Эта двухчастковая линия состоит из ванны ультразвуковой УЗВ-104, предназначенной для ультразвуковой очистки экрана, и шкафа вытяжного VD-650,

в котором устраняются вредные испарения непосредственно с настольной зоны, на которой проводится химическая обработка.

Литература

1. *Белолипец В.Н., Дроздов О.А., Мельничук В.Х., Сечко Г.В.* // Материалы респ. науч.-практ. конф. творческой молодёжи "Актуальные проблемы информатики: математическое, программное и информационное обеспечение". Минск, 3–6 мая 1988 г. Минск: БГУ, 1988. С. 44.
2. *Дорожинская О.А., Змитрукевич С.В., Сечко Г.В.* Депонировано в ЦНИИ "Электроника", № Р 4909 Деп. 39 с. Реферат опубликован: Электронная техника, сер. 9. 1989. № 1(70). С. 56.