

УДК 681

РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ОБЪЕКТОВ ИЗ АЛЮМИНИЯ

Студент гр. 11312120 Щербаченко А. В.

Ст. преподаватель Куклицкая А. Г.

Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

В современном авиастроении широко применяются различные алюминиевые сплавы в топливных баках, авиационных колесах, гидравлических и масляных трубопроводах, топливных системах, системах терморегулирования, силовом наборе планера.

Целью работы является разработка алгоритма рентгенографического контроля сварных соединений изделий из алюминия.

В качестве источника рентгеновского излучения можно использовать РАП 160-5 – универсальный переносной рентгеновский аппарат постоянного потенциала направленного действия.

Регистрация изображения осуществляется на пленку Agfa D4-D7 в зависимости от толщины изделия. Для выбора правильного времени экспозиции используют номограммы.

На рис. 1 приведен алгоритм контроля сварных соединений изделий из алюминия.

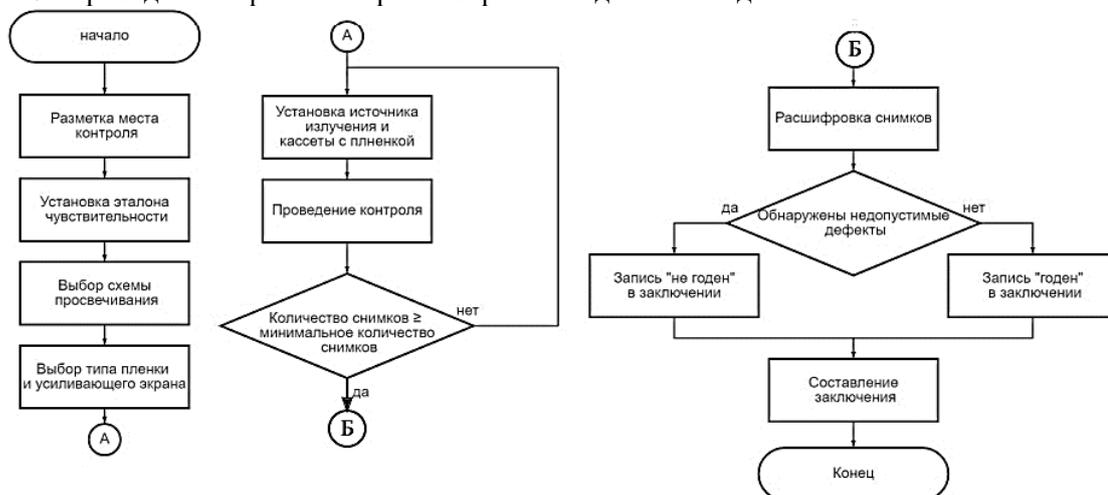


Рис. 1. Алогоритм контроля

Разработанный алгоритм контроля позволяет обнаруживать все критические деффекты сварных соединений изделий из алюминия.