

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ СБОРКИ КАРКАСА ПОЛА

Попов И. С., Смородинов М. И., Самохвалов В. В.
Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия

Назначение: Снижение трудоемкости сборочных работ.

Проанализирован существующий технологический процесс сборки каркаса пола и условия работы сборщиков.

Установлено: Сборка ведется в стапеле одновременно со сборкой нижней части фюзеляжа. Сборочный процесс отличается высокой трудоемкостью, длительным циклом. Сборка ведется в стесненных условиях.

Предложено: Собирать каркас пола в отдельном приспособлении

Рассмотрено несколько вариантов технического решения.

Для разработки принят вариант каркасного приспособления.

Каркас стапеля представляет собой 2 портала и 4 колонны, расположенные в местах стыка продольных линеек.

Фиксация рельсов выполняется по пазам под крепление кресел.

Технологическую жесткость зоны шассийного отсека при кантовании полов обеспечивает съемная рамка жесткости.

Поперечные балки пола базируются по КФО и дополнительно фиксируются откидными упорами с прижимами.

Внедрение разработки позволит: Снизить трудоемкость, расширить фронта работ, сократить цикл сборки, обеспечить удобный подход к рабочим зонам, повысить качество сборки, улучшить условия труда.

Стадия разработки: контроль проектной документации, изготовление стапеля.