**План работ по созданию АС «Проектирование УСП»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование работ** | **Описание** | **Срок** | **Исполнитель** |
| 1. **Подсистема сопряжения загружаемых элементов в конструкции сборки УСП по пазам и крепежным отверстиям;** 2. **Параметрическое описание моделей УСП в БД ЭОИ для подсистем АС «Проектирование УСПО»** | Алгоритм соединения моделей УСП по заранее определенным параметрам. Основной целью является сокращение количества операций по созданию ограничений в сборке УСП. По разработанному алгоритму создается номенклатура элементов УСП для параметризации. | 30.06.13 | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю. |
| * Разработка алгоритма параметризации групп элементов. | По заранее определенным группам УСП создается концепция для автоматического базирования | 31.03.13 | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю. |
| * Написание ПО для базирования каждой группы элементов | Программное обеспечения должно содержать алгоритм соединения группы элементов с применением ограничений. | 15.05.13 | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю. |
| * Параметризация групп элементов и загрузка в БД | Создание базы данных по характеристикам каждой модели для автоматизированного базирования элементов УСП относительно друг друга | 30.06.13 | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю. |
| 1. **Подсистему группировки элементов УСП по заданным параметрам и их сопряжения с конструкцией сборки УСПО;** | Производится анализ существующих сборок УСП и создается группировки элементов УСП для возможной загрузки в сборку УСП. | 15.08.13 | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю.  Карпов Г.А. |
| * Разработка групп элементов | Собирается информация по группировкам элементов и сборок УСП наиболее часто применяемых в конструкции УСП | 31.05.13 | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю.  Карпов Г.А. |
| * Создание моделей шаблонов по группировкам элементов УСП | Моделируются основные вариации групп элементов УСП | 30.06.13 | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю.  Карпов Г.А. |
| * Разработка ПО для загрузки и оптимизации групп элементов УСП | Разрабатывается модуль NX для корректной группировки и загрузки элементов УСП под заданные условия | 15.08.13 | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю.  Карпов Г.А. |
| 1. **Подсистема формирования монтажных схем конструкции УСПО по 3D моделям сборок;** 2. **Подсистема перевода конструкторской документации из АС «Проектирование УСПО» в АС «Управление УСП»;** | Разрабатывается подсистема формирования КД по сборкам УСП | 15.08.13 | Блюменштейн А.А.  Кузенцов Ю.  Карпов Г.А.  Барсуков А.О. |
| * Сбор информации по КД | Поиск наиболее подходящего вида для КД для сборок УСПО | 30.06.13 | Блюменштейн А.А.  Кузенцов Ю.  Карпов Г.А.  Барсуков А.О. |
| * Написание модуля формирования КД по сборкам УСПО | Модуль должен формировать поэтапный эскиз сборки УСПО | 31.07.13 | Блюменштейн А.А.  Кузенцов Ю.  Карпов Г.А. |
| * Написание модуля передачи и вывода информации в АС «Управление УСП» | Модуль передает подписанный документ в систему АС «Управление УСП» | 15.08.13 | Блюменштейн А.А.  Кузенцов Ю.  Карпов Г.А. |
| 1. **Разработка проектной и эксплуатационной документации АС «Проектирование УСПО»** |  | 30.08.13 | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю.  Карпов Г.А.  Барсуков А.О. |
| * Разработка ТЗ на программирование |  |  | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю.  Карпов Г.А. |
| * Разработка руководства пользователя |  |  | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю.  Карпов Г.А.  Барсуков А.О. |
| * Разработка описания ПО |  |  | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю.  Карпов Г.А.  Барсуков А.О. |
| * Разработка пользовательской версии руководства пользователя |  |  | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю.  Карпов Г.А.  Барсуков А.О. |
| 1. **Отработка этапов ОТК** | Производится проверка всех систем ОТК по применению и использованию УСП | 30.11.13 | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю.  Карпов Г.А.  Барсуков А.О. |
| * Отслеживание работоспособности ПО | Проводится тестирование интерфейса и алгоритмов | 15.09.13 | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю.  Карпов Г.А.  Барсуков А.О. |
| * Проверка корректности данных (форм, документов и т.д.) | Проводится проверка передачи данных и их заполнения на трех этапах | 30.09.13 | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю.  Карпов Г.А.  Барсуков А.О. |
| * Отработка ошибок и багов системы | Проводится программное исправление недочетов | 31.10.13 | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю.  Карпов Г.А.  Барсуков А.О. |
| * Обучение пользователей |  | 30.10.13 | Блюменштейн А.А. Маданов А.В. Горбунов И.В. Кузенцов Ю.  Карпов Г.А.  Барсуков А.О. |