|  |  |
| --- | --- |
|  | **МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  **«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**  **МСХА ИМЕНИ К.А. ТИМИРЯЗЕВА»  (ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА ИМЕНИ К.А. ТИМИРЯЗЕВА)** |

Институт механики и энергетики им. В.П. Горячкина

Кафедра теплотехники, гидравлики и энергообеспечения предприятий

ЗАДАНИЕ

на курсовой проект

Тема: Рассчитать и спроектировать прямоточную 3-х корпусную выпарную установку

Исходные данные: Выпарной аппарат с выносной греющей камерой и вынесенной зоной кипения ; ;

Перечень обязательного графического материала: Общий вид прямоточной 3-х корпусной выпарной установки А1; схематехнологическая А1; Деталиривание А1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рекомендуемая литература:1.Дытнерский Ю. И. Основные процессы и аппараты химической технологии. Москва 2013. - 496 стр.;\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Справочник химика, т. III, 2010., т У, М-Л., “Химия”, 2012. - 974с.;

3. Касаткин А.Г. Основные процессы и аппараты химической технологии.Изд. 9-ое, М .,”Химия”, 2010. - 750с.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(Есть пример расчета)*

МОСКВА 2019