|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Учреждение образования «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» | | | | | | | | | | | | |
| Факультет | | | | Заочный | | | | | | | | |
| Кафедра | | | | АППиЭ | | | | | | | | |
| Специальность | | | |  | | | | | | | | |
| Специализация | | | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | «УТВЕРЖДАЮ»  Заведующий кафедрой | | | | |
|  | | | | | | | |  | |  | | Д.С.Карпович |
|  | | | | | | | | подпись | |  | инициалы и фамилия | |
|  | | | | | | | | «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г | | | | |
|  | | | | | | | |  | | | | |
| **ЗАДАНИЕ**  **на курсовой проект (работу)** | | | | | | | | | | | | |
| Студенту (ке) | | |  | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | |
| 1.Тема | | | Разработка расходомера переменного перепада | | | | | | | | | |
| давлений и определение его метрологических характеристик | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
| 2. Срок защиты | |  | | | | | | | | | | |
|  | |  | | | | | | | | | | |
| 3. Исходные данные | | Измеряемая среда - воздух | | | | | | | | | | |
| Расход, qmax, [м3/ч] | | | | | | | 1200 | | | | | |
|  | | | | | | |  | | | | | |
| Расход, qmin, [м3/ч] | | | | | | | 300 | | | | | |
| Труба,мм (нар.∅/толщ.стенки) | | | | | | | 109/4,5 | | | | | |
|  | | | | | | |  | | | | | |
| Вид СУ | | | | | | | диафрагма | | | | | |
| Перепад давлений на СУ, Па | | | | | | | 40000 | | | | | |
| Максимальная потеря давления на СУ, КПа | | | | | | | - | | | | | |
| Рабочая температура, °С | | | | | | | 100 | | | | | |
| Рабочее давление (избыт), МПа | | | | | | | 0,5 | | | | | |
| Влажность среды,% | | | | | | | 30 | | | | | |
| Материал трубопровода | | | | | | | Ст20 | | | | | |
| Материал СУ | | | | | | | 08Х13 | | | | | |
| Отбор давлений | | | | | | | фланцевый | | | | | |
| Местные сопротивления до СУ | | | | | | | 2 колена 90° | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| 4. Содержание пояснительной записки курсового проекта (работы)  (перечень вопросов, подлежащих разработке) | | | | | | | | | | | | |
| Введение. | | | | | | | | | | | | |
| 1.Измерение расхода методом переменного перепада давлений. | | | | | | | | | | | | |
| 2. Метрологические характеристики расходомера. | | | | | | | | | | | | |
| 3. Разработка расходомера с СУ. | | | | | | | | | | | | |
| 4. Оценка погрешности расходомера. | | | | | | | | | | | | |
| Заключение. | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| 5. Перечень графического, иллюстрационного материала (с точным указанием обязательных чертежей графиков и др.) | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| 1. Рабочий чертеж СУ. А3 | | | | | | | | | | | | |
| 1. Чертеж устройства отбора давлений. А3 | | | | | | | | | | | | |
| 1. Схема установки СУ и вспомогательных СИ. А2 | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| 6. Консультанты (с указанием разделов) | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | |
|  | | | Доц. Бакаленко В.И | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | |
| 7. Календарный график работы | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | | | |
| 8. Дата выдачи задания | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | | | |
|  | | | | |  | | | | | | | |
| Руководитель |  | | | | | | |  | В.И.Бакаленко | | | |
|  | подпись | | | | | | |  | инициалы и фамилия | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | |
|  | | | | | |  | | | | | | |
| Задание принял(а) к исполнению | | | | | |  | | | | | | |
|  | | | | | | Дата и подпись студента(ки) | | | | | | |