

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и НО
Дата подписания: 14.09.2021 15:23:25
Уникальный программный ключ:
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1a2d

ОП.14 ГИДРАВЛИКА, ПНЕВМАТИКА И ТЕРМОДИНАМИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ по специальности СПО 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) вариативная часть.

1.2. Место дисциплины в структуре программ подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.14 Гидравлика, пневматика и термодинамика относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять необходимые для расчетов параметры рабочих жидкостей и газов, а также их смесей;
- рассчитывать гидравлические сопротивления и гидравлические потери при движении рабочей среды в гидросистемах машин;
- определять суммарное сопротивление и расход воздуха в пневмоприводе;
- производить расчеты и выбор гидравлических, пневматических и комбинированных приводов;
- выполнять тепловой расчет;

знать:

- основные физические свойства рабочих жидкостей и газов, а также их смесей;
- основные законы гидростатики и гидродинамики;
- особенности работы гидропривода в различных режимах;
- конструкции гидравлических машин и исполнительных двигателей, а также вспомогательной аппаратуры;
- законы идеальных газов;
- сущность и применение I и II законов термодинамики;
- конструкции и режимы работы пневмоприводов.