

Аннотация рабочей программы профессионального цикла
ПМ.01 Ведение технологических процессов хемосорбции, перегревания, димеризации,
гидрохлорирования
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
18.01.26 Аппаратчик-оператор нефтехимического производства

1. Цели изучения профессионального модуля:

получить практический опыт ведения стадий технологических процессов хемосорбции, перегревания, димеризации, гидрохлорирования по показаниям КИПиА и результатам анализов, предупреждения и устранения причины отклонения от норм технологического режима.

2. Место профессионального модуля в структуре ППКРС:

профессиональный модуль входит в состав профессионального учебного цикла

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения профессионального модуля:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 1.1. Осуществлять технологические операции хемосорбции дивинила в соответствии с рабочей инструкцией.

ПК 1.2. Осуществлять технологические операции перегревания паровоздушной смеси углеводородов или водяного пара в соответствии с рабочей инструкцией.

ПК 1.3. Осуществлять отдельные операции технологического процесса каталитической димеризации ацетилен в моновинилацетилен в соответствии с рабочей инструкцией.

ПК 1.4. Осуществлять отдельные операции технологического процесса гидрохлорирования моновинилацетилена.

ДК 1.5. Осуществлять подготовку оборудования к безопасному пуску и остановке.

4. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

знать:

- физико-химические свойства сырья и готовой продукции;
- технологические схемы и сущность технологических процессов хемосорбции, перегревания, димеризации, гидрохлорирования;
- устройство и принцип работы основного и вспомогательного оборудования: холодильников, абсорбционных колонн, конденсаторов, подогревателей, емкостей, испарителей, перегревателей печей, котлов-утилизаторов, паросборников, скрубберов, реакторов, гидрохлоринаторов, сепараторов, осушителей и др.;
- технологический режим и правила регулирования процесса;

- назначение и правила пользования КИПиА на обслуживаемом участке и схему коммуникаций;
- возможные нарушения технологического режима, их причины, способы предупреждения и устранения;
- правила отбора проб и методику проведения анализов;
- правила приема и сдачи смены.

уметь:

- вести технологический процесс хемосорбции дивинила в соответствии с рабочей инструкцией;
- принимать углеводородные фракции дивинила, охлаждать и поглощать дивинил поглотительным раствором;
- проводить десорбцию поглотительного раствора и сепарацию десорбированного дивинила;
- отмывать углеводородные фракции от аммиака;
- подогревать поглотительный раствор;
- вести технологический процесс перегрева водяного пара в соответствии с рабочей инструкцией;
- испарять и перегревать пары углеводородов, водяного пара;
- распределять пар по секциям пароперегревательной печи;
- вести отдельные операции технологического процесса каталитической димеризации ацетилена в моновинилацетилен в соответствии с рабочей инструкцией;
- принимать ацетилен и подавать его в реактор;
- подавать кислоты, катализатор в реактор;
- приготавливать катализатор;
- передавать реакционные газы на разделение;
- подавать стабилизатор в систему рассольного охлаждения;
- вести отдельные операции технологического процесса гидрохлорирования моновинилацетилена;
- принимать и подавать сухой отгонный сырец, стабилизатор, катализатор в аппараты;
- приготавливать химические растворы;
- охлаждать и сушить хлоропрен-сырец;
- загружать осушители хлористым кальцием;
- контролировать и регулировать температуру, давление, вакуум-дозирование компонентов;
- отбирать пробы, проводить несложные анализы;
- подготавливать установку к работе, ее пуску и остановке;
- наблюдать и снимать показания с контрольно-измерительных приборов;
- предупреждать и устранять нарушения хода технологического процесса по результатам лабораторных анализов, наблюдений и расчетов;
- вести записи в производственных журналах;
- соблюдать правила охраны труда, промышленной и экологической безопасности и внутреннего распорядка;
- пользоваться средствами индивидуальной защиты и средствами предупреждения и тушения пожаров;

проводить необходимые расчеты по расходу сырья и выходу готового продукта.

иметь практический опыт:

- ведения стадий технологических процессов хемосорбции, перегрева, димеризации, гидрохлорирования по показаниям КИПиА и результатам анализов;

– предупреждения и устранения причины отклонения от норм технологического режима.

5. **Общая трудоемкость профессионального модуля составляет: 360 часов,** включая:
- на освоение МДК 01.01. - 230 часов;
 - на освоение МДК 01.02. - 130 часов;
 - на самостоятельную работу МДК 01.01. – 73 часа.
 - на самостоятельную работу МДК 01.02. – 46 часа.
 - на практики: учебная практика – 15 недель (540 часов); производственная практика – 8 недель (288 часов).
6. **Вид промежуточной аттестации:**
- МДК.01.01. Технологический процессы хемосорбции, перегревания, димеризации, гидрохлорирования – дифференцированный зачет – 4,6 семестр; экзамен – 3,5 семестр.
 - МДК.01.02 Технология производства химических продуктов – дифференцированный зачет – 5,6 семестр;
 - Учебная практика – дифференцированный зачет – 4 семестр;
 - Производственная практика – дифференцированный зачет – 6 семестр;
 - Квалификационный экзамен по завершению профессионального модуля – 6 семестр.
7. **Рабочую программу разработал:**
Кузнецов В.Л. - преподаватель, к.х.н. .

Председатель ПЦК ПЦ  И.Н. Зольникова