

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО  
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)

**ИНСТИТУТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СОГЛАСОВАНО  
Работодатель

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**Производственной практики**  
**ПП 01.02 Ведение процесса по технической эксплуатации и**  
**обслуживанию холодильно-компрессорных машин и**  
**установок**  
**ПМ. 01 Ведение процесса по монтажу, технической**  
**эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных**  
**машин и установок (по отраслям)**  
для специальности

15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных  
машин и установок по (отраслям)  
Год начала подготовки по УП 2021  
На базе основного общего образования

Санкт-Петербург  
2024 год

РАССМОТРЕНА:  
предметной (цикловой)  
комиссией НТиПТ  
Протокол № 9  
от «19» апреля 2024 г.  
Председатель ПЦК  
Е.М. Кялина \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ИСПО  
\_\_\_\_\_ Р.А. Байбиков  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024г.

РЕКОМЕНДОВАНО:  
Методическим советом ИСПО СПбПУ  
Протокол № 10 от 31 мая 2024 г.  
Зам. директора по УМР  
Е.Г. Конакина \_\_\_\_\_

Рабочая программа производственной практики ПП.01.02 «Ведение процесса по технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок» по профессиональный модуль ПМ.01 «Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта и в соответствии с учебным планом ИСПО ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» по специальности СПО 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)».

Организация-разработчик: Институт среднего профессионального образования Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

**Разработчик:**  
КЯЛИНА Е.М. – ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ИСПО СПбПУ  
ШАБЛАЕВ М.В. – ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ИСПО СПбПУ

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1.1 Основная характеристика программы

Производственная практика ПП 01.02 входит в состав профессионального модуля ПМ 01 «*Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)*» и относится к федеральному компоненту учебного плана ИСПО СПбПУ, ее содержание реализуется на 4 курсе для обучающихся по специальности 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)», и входит в блок практик по профилю специальности.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям), утвержденной приказом Минобрнауки РФ от 18 апреля 2014 г., и действующими учебными планами ИСПО СПбПУ.

## 1.2. Цели и задачи производственной практики

С целью овладения видами профессиональной деятельности по специальности обучающийся в ходе освоения производственной практики ПП 01.02 должен **иметь практический опыт**:

- осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования;
- обнаруживать неисправной работы холодильного оборудования и принятия мер для устранения и предупреждения отказов и аварий;
- анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования;
- проводить работ по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования;

### **Цели производственной практики:**

1. Приобретение практических навыков ведения процесса по технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок
2. Развитие личностных качеств, необходимых в профессиональной деятельности.

### **Задачи производственной практики:**

1. Научиться осуществлять пуск, остановку, регулировку режимов работы холодильной установки, обеспечивать бесперебойную работу оборудования холодильной установки, следить за ее исправностью, контролировать режим работы.
2. Научиться определять неисправно в работе агрегатов и аппаратуры холодильных установок.
3. Научиться подбирать режимы холодильной обработки продукции
4. Научиться работать со средствами автоматизации и КИП
5. Научиться оформлять отчетную документацию, составлять дефектные ведомости, вести журналы.

В соответствии с требованиями после изучения ПП 01.02 обучающийся должен **уметь**:

- эксплуатировать холодильное оборудование;
- выполнять схемы монтажных узлов;
- осуществлять операции по обслуживанию холодильного оборудования;
- выбирать температурный режим работы холодильной установки;
- выбирать технологической режим переработки и хранения продукции;
- регулировать параметры работы холодильной установки;
- производить настройку приборов автоматизации;
- обеспечивать безопасную работу холодильной установки

### 1.3. Рекомендованное количество часов на освоение производственной практики:

72 часа

### 1.4. Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по ВПД обучающийся должен освоить

№	ВПД	Профессиональные компетенции
1	Ведение процесса по технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок	<p>ПК 1.1. Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).</p> <p>ПК 1.2. Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.</p> <p>ПК 1.3. Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.</p> <p>ПК 1.4. Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.</p> <p>ПК 1.5. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования холодильных машин и установок.</p> <p>ПК 1.6. Проводить профилактические осмотры, техническое обслуживание, работы по монтажу и демонтажу электрооборудования холодильных машин и установок</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>

### 1.5. Требования к результатам освоения производственной практики.

Производственная практика – дифференцированный зачет.

### 1.6. Содержательная характеристика программы

Программа рассчитана на 72 часа для специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

**Тема 1. Правила техники безопасности, пожарной безопасности при обслуживании холодильного оборудования. Инструктаж по охране труда, оказание первой помощи.**

- Прохождение инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, оказании первой помощи, технике безопасности.

## **Тема 2. Управление обслуживанием холодильного оборудования.**

- Техническое обслуживание компрессоров и компрессорных агрегатов. Поиск и устранение основные неполадки в системе.
- Заправка хладагента в систему. Определение утечки хладагента через неплотности. Пополнение системы хладагентом.
- Включение теплообменных аппаратов в работу. Установление требуемого режима работы.
- Выпуск масла и неконденсирующихся газов.
- Оттаивание охлаждающих приборов.
- Очистка теплопередающей поверхности от загрязнений. Защита аппаратов от коррозии.
- Техническое обслуживание вспомогательного оборудования. Устранение неисправностей в работе насосов, вентиляторов.

## **Тема 3. Техническая эксплуатация холодильного оборудования**

- Пуск и остановка холодильной установки. Правила включения и выключения аппаратов.
- Учет и отчетность по эксплуатации холодильных установок. Суточный журнал работы холодильной установки, месячный отчет по технической эксплуатации.
- Анализ работы холодильной установки. Оптимизация режима холодильной установки.

## **Тема 4. Холодильная обработка продукции предприятий отрасли**

- Выбор параметров холодильной обработки продукции

## **Тема 5. Управление автоматизацией холодильных установок**

- Выбор и настройка средств автоматизации и параметров КИП

**2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП 01.02**  
**для специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-**  
**компрессорных машин и установок (по отраслям)**

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Максимальная учебная нагрузка студента, час</b>
1	2
Тема 1. Правила техники безопасности, пожарной безопасности при обслуживании холодильного оборудования. Инструктаж по охране труда, оказание первой помощи.	6
Тема 2. Управление обслуживанием холодильного оборудования	24
Тема 3. Техническая эксплуатация холодильного оборудования	30
Тема 4. Холодильная обработка продукции предприятий отрасли	6
Тема 5. Управление автоматизацией холодильных установок	6
<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП 01.02**

#### **Тема 1. Правила техники безопасности, пожарной безопасности при обслуживании холодильного оборудования. Инструктаж по охране труда, оказание первой помощи.**

Обучающийся должен:

**знать:**

- виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям;
- задачи и цели технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки;

**уметь:**

- эксплуатировать холодильное оборудование;
- осуществлять операции по обслуживанию холодильного оборудования.

**Виды работ**

- прохождение инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, оказании первой помощи, технике безопасности.

**Контроль** мастером или сотрудником базы производственной практики за своевременным прохождением инструктажей

#### **Тема 2. Управление обслуживанием холодильного оборудования**

Обучающийся должен:

**знать:**

- устройство холодильно-компрессорных машин и установок;
- принцип действия холодильно-компрессорных машин и установок;
- свойства хладагентов и хладоносителей;
- задачи и цели технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки;
- решение производственно-ситуационных задач по обслуживанию и технической эксплуатации холодильной установки.

**уметь:**

- эксплуатировать холодильное оборудование;
- осуществлять операции по обслуживанию холодильного оборудования;
- выбирать температурный режим работы холодильной установки;
- обеспечивать безопасную работу холодильной установки

**Виды работ:**

- Техническое обслуживание компрессоров и компрессорных агрегатов. Поиск и устранение основные неполадки в системе.
- Заправка хладагента в систему. Определение утечки хладагента через неплотности. Пополнение системы хладагентом.
- Включение теплообменных аппаратов в работу. Установление требуемого режима работы.

- Выпуск масла и неконденсирующихся газов.
- Оттаивание охлаждающих приборов.
- Очистка теплопередающей поверхности от загрязнений. Защита аппаратов от коррозии.
- Техническое обслуживание вспомогательного оборудования. Устранение неисправностей в работе насосов, вентиляторов.

**Контроль** мастером или сотрудником базы производственной практики за выполнением заданий

### **Тема 3. Техническая эксплуатация холодильного оборудования**

Обучающийся должен:

#### **знать:**

- устройство холодильно-компрессорных машин и установок;
- принцип действия холодильно-компрессорных машин и установок;
- свойства хладагентов и хладоносителей;
- задачи и цели технической эксплуатации и обслуживания холодильной установки;
- решение производственно-ситуационных задач по обслуживанию и технической эксплуатации холодильной установки

#### **уметь:**

- эксплуатировать холодильное оборудование;
- выбирать температурный режим работы холодильной установки;
- регулировать параметры работы холодильной установки;
- обеспечивать безопасную работу холодильной установки

#### **Виды работ:**

- Пуск и остановка холодильной установки. Правила включения и выключения аппаратов.
- Учет и отчетность по эксплуатации холодильных установок. Заполнение суточного журнала работы холодильной установки, месячного отчета по технической эксплуатации.
- Анализ работы холодильной установки. Оптимизация режима холодильной установки.

**Контроль** мастером или сотрудником предприятия производственной практики за выполнением заданий

### **Тема 4. Холодильная обработка продукции предприятий отрасли**

Обучающийся должен:

#### **знать:**

- характеристику пищевых продуктов и охлаждающих сред;
- устройство камер хранения для холодильной обработки продукции;
- технологические процессы организации холодильной обработки продуктов;

#### **уметь:**

- выбирать технологический режим переработки и хранения продукции;
- регулировать параметры работы холодильной установки;



**Виды работ:**

- выбор параметров холодильной обработки продукции

**Контроль** мастером или сотрудником базы производственной практики за своевременным прохождением инструктажей

**Тема 5. Управление автоматизацией холодильных установок**

Обучающийся должен:

**знать:**

- конструкцию и принцип действия приборов автоматики.

**уметь:**

- производить настройку приборов автоматизации

**Виды работ:**

- выбор и настройка параметров КИП

**Контроль** мастером или сотрудником базы производственной практики за своевременным прохождением инструктажей

## 4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### *Основные источники:*

1. Стрельцов А.Н. Холодильное оборудование предприятий торговли и общественного питания: учебник.- М.: Академия, 2014 г (возможно использование более ранних изданий: 2010, 2007)
2. Ганенко А. П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД). – М.: Академия, 2010 (возможно использование более ранних изданий: 2005)
3. Полевой А. А. Автоматизация холодильных установок и систем кондиционирования воздуха. – М.: Профессия, 2010;
4. Краснов В.И. Монтаж систем вентиляции и кондиционирования воздуха.-М.:ИНФРА-м,2013
5. Куцакова В.В. Холодильная технология пищевых продуктов. Часть III. Биохимические и физико-химические основы - СПб Гиорд, 2012
6. Кацман М.М. Электрический привод. – М.: «Академия», 2011 (возможно использование более ранних изданий: 2005)
7. Кацман М.М. Электрические машины. – М.: «Академия», 2013 (возможно использование более ранних изданий: 2011, 2007, 2003)

### *Дополнительные источники:*

8. Антипов А.В., Дубровнин И.А. Монтаж и эксплуатация хладоновых установок. – М.: Академия, 2009
9. Полевой А.А. Монтаж холодильных установок и машин. – М.: Профессия, 2007
10. Полевой А.А. Монтаж холодильных установок. – М.: Политехника, 2005
11. Бараненко А.В. Холодильная технология. Теплофизические основы (часть 1) – СПб: ГИОРД, 2008
12. Кокорин О.Я. Системы оборудования для создания микроклимата помещений. – М.: ИНФРА-М,2011
13. Сербин Е.П. Строительные конструкции:учеб.пособие.-М.:РИОР,2010
14. Антипов А., Дубровин И. Диагностика и ремонт торговой холодильной техники: Учебное пособие для начального профессионального образования. М: Академия, 2008
15. Котзаогланиан. Пособие для ремонтника. Практическое руководство по ремонту холодильного оборудования. – МГУ, ЗАО «Остров», 2007
16. Калашников В.И. Электроника и микропроцессорная техника. – М.: Академия, 2012
17. Курылев Е.С., Оносовский В.В., Румянцев Ю.Д. Холодильные установки. – СПб: Политехника, 2002
18. Фрей Х. Справочник строителя. – М.: Техносфера, 2007.
19. Лашутина Н.Г. Холодильные машины и установки. – М.: КолосС, 2006
20. Большаков С.А. Холодильная техника и технология. – М.: ИНФРА-М, 2000
21. Дячек П.И. Холодильные машины и установки. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007
22. Грязнов Н.В. Основы автоматизации производственных процессов криогенной техники. – Л.: Машиностроение,1980
23. Цуранов О.А. Холодильное оборудование. – СПб, 2016 <http://elibrary.spbstu.ru/dl/2/s16-278.pdf>
24. Схиртладзе А.Г. Автоматизация технологических процессов. – Старый Оскол: ТНТ, 2012.
25. Улейский Н.Т., Улейская Р.И. Холодильное оборудование. – Ростов на Дону: Феникс, 2000
26. Румянцев Ю.Д., Калюнов В.С. Холодильная техника. – СПб: Профессия, 2003

## Приложение

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»  
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)

Институт среднего профессионального образования

Утверждаю  
Зам. директора по УПР

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ОТЧЕТ

#### по производственной практике (по профилю специальности)

по профессиональному модулю

ПМ. 01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию  
холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

Специальность 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных  
машин и установок по (отраслям)

Студента IV курса \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование и адрес организации)

Период прохождения практики

с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководители практики:

От колледжа

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. расшифровка подписи)

От организации

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. расшифровка подписи)

М.П.

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_

Санкт-Петербург  
20\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Задание на практику	
2.	Дневник прохождения производственной практики (по профилю специальности)	
3.	Результаты практики - аттестационный лист - индивидуальное задание	
4.	Отзыв руководителя практики от предприятия для производственной (по профилю специальности) практики	

Утверждаю  
Зам. директора по УПР

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### **Задание на производственную практику (по профилю специальности)**

по профессиональному модулю

ПМ. 01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию  
холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

Специальность 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холоидильно-  
компрессорных машин и установок по (отраслям)

Студенту IV курса \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Период прохождения практики

с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### **Виды работ, обязательные для выполнения**

1. Техническое обслуживание основного и вспомогательного оборудования холодильных машин и установок.
2. Пуск и остановка холодильной установки, регулирование режимов работы холодильной установки; обеспечение бесперебойной работы оборудования холодильной установки, контроль режима работы.
3. Ведение учетной и отчетной документации.
4. Холодильная обработка продукции предприятий отрасли
5. Управление автоматизацией холодильных установок

### **Индивидуальное задание**

1. Характеристика предприятия
2. Задачи и цели технической эксплуатации холодильных установок предприятия
3. Характеристика хладогентов и хладоносителей
4. Обоснование выбора температурных режимов работы ХУ
5. Пуск, остановка и порядок работы ХУ (схемы)
6. Характеристика средств автоматизации и КИП в работе ХУ (схемы)

Задание выдал \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / «\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись) (Ф.И.О.)

С заданием ознакомлен \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / «\_\_» \_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись) (Ф.И.О.)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»  
(ФГАОУ ВО «СПбПУ»)  
Институт среднего профессионального образования

**ДНЕВНИК**  
**прохождения производственной практики**  
**(по профилю специальности)**

по профессиональному модулю  
ПМ. 01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию  
холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

Специальность 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холоидильно-  
компрессорных машин и установок по (отраслям)

Студента IV курса \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование и адрес организации)

Период прохождения практики

с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководители практики:

От колледжа \_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О. расшифровка подписи)

От организации \_\_\_\_\_

(подпись)

(Ф.И.О. расшифровка подписи)

М.П.

Санкт-Петербург  
20\_\_

## Содержание дневника

[illegible]

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**  
**ПП 01.02 Ведение процесса по технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок**

1. Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_ № группы \_\_\_\_\_

2. Специальность 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок по (отраслям)

3. ПП 01.02 «Ведение процесса по технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок» по профессиональному модулю ПМ 01 «Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)»

4. Место прохождения практики (организация), наименование, юридический адрес: \_\_\_\_\_

5. Время проведения практики: 4 курс

6. Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Показатели выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	Оценка
<b>Тема 1. Правила техники безопасности, пожарной безопасности при обслуживании холодильного оборудования. Инструктаж по охране труда, оказание первой помощи.</b>	Прохождение инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, оказании первой помощи, технике безопасности.	
<b>Тема 2. Управление обслуживанием холодильного оборудования</b>	Техническое обслуживание компрессоров и компрессорных агрегатов. Поиск и устранение основные неполадки в системе.	
	Заправка хладагента в систему. Определение утечки хладагента через неплотности. Пополнение системы хладагентом.	
	Включение теплообменных аппаратов в работу. Установление требуемого режима работы.	
	Выпуск масла и неконденсирующихся газов.	
	Оттаивание охлаждающих приборов.	
	Очистка теплопередающей поверхности от загрязнений. Защита аппаратов от коррозии.	
<b>Тема 3. Техническая эксплуатация холодильного оборудования</b>	Техническое обслуживание вспомогательного оборудования. Устранение неисправностей в работе насосов, вентиляторов.	
	Пуск и остановка холодильной установки. Правила включения и выключения аппаратов.	
	Учет и отчетность по эксплуатации холодильных установок. Суточный журнал работы холодильной установки, месячный отчет по технической эксплуатации.	
<b>Тема 4. Холодильная обработка продукции предприятий отрасли</b>	Анализ работы холодильной установки. Оптимизация режима холодильной установки	
	Выбор параметров холодильной обработки продукции	
<b>Тема 5. Управление автоматизацией холодильных установок</b>	Выбор и настройка параметров автоматизации и КИП	
<b>ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА</b>		

Руководитель практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г



## ОТЗЫВ

руководителя производственной (по профилю специальности) практики  
по профессиональному модулю

ПМ. 01 Ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных  
машин и установок (по отраслям)

на студента IV курса \_\_\_\_\_ группы

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(наименование и адрес организации)

Полученные технические навыки \_\_\_\_\_

Объем и качество выполненных работ \_\_\_\_\_

Активность \_\_\_\_\_

Трудовая дисциплина \_\_\_\_\_

Степень подготовленности к самостоятельной деятельности \_\_\_\_\_

Овладение профессиональными компетенциями и видом профессиональной деятельности \_\_\_\_\_

Итоговая оценка по практике \_\_\_\_\_.

Место работы и должность руководителя \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О. руководителя \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**М.П.**

Подпись \_\_\_\_\_