

**Учреждение дополнительного профессионального образования
«Энергетический институт повышения квалификации Публичного
акционерного общества энергетики и электрификации Кубани»**

**Образовательная программа профессионального обучения
«Машинист компрессорных установок»
(профессиональная подготовка)
(код профессии 13775)**

1. АННОТАЦИЯ

Образовательная программа, как комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки слушателей по профессии **«Машинист компрессорных установок»** (2 разряд) направлена на приобретение профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами.

Программа включает в себя: пояснительную записку, цель реализации программы, категорию обучающихся, характеристику профессиональной деятельности, условия реализации программы (организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования), планируемые результаты освоения программы, систему оценки результатов освоения программы, учебный план, программы (рабочие программы учебных предметов, производственной практики), контрольно-оценочные средства для проведения итоговой аттестации.

Форма обучения: **очная**.

Реализация программы предполагает теоретическую и практическую подготовку.

Трудоемкость программы: **160** часов.

Период обучения определяется договором об оказании образовательных услуг.

Форма итоговой аттестации: квалификационный экзамен.

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя проверку теоретических знаний и практическую квалификационную работу в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, или профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих.

По результатам освоения программы, в случае успешного прохождения итоговой аттестации, слушателю выдается свидетельство о профессии рабочего.

ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Целью программы является формирование знаний, умений и навыков, необходимых для обеспечения надежного и эффективного функционирования компрессорных установок, в том числе стационарных компрессоров, турбокомпрессоров и автоматизированных компрессорных станций.

КАТЕГОРИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

К освоению основных программ профессионального обучения по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих допускаются лица старше 18 лет, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования.

2. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Федеральный закон от 21 июля 1997 № 116 – ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
2. Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности

зданий и сооружений».

3. Постановление Правительства РФ от 18 декабря 2020 г. № 2168 "Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности"

4. Постановление Правительства РФ от 15 сентября 2009 г. № 753 "Об утверждении технического регламента о безопасности машин и оборудования"

5. Приказ Ростехнадзора от 7 декабря 2020 года N 500 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности химически опасных производственных объектов".

6. Приказ Ростехнадзора от 26 декабря 2012 г. № 781 "Об утверждении рекомендаций по разработке планов локализации и ликвидации аварий на взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектах".

7. Приказ Ростехнадзора от 8 декабря 2020 года № 503 «Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения».

8. Постановление Госгортехнадзора России от 5 июня 2003 г. № 61 "Об утверждении Правил устройства и безопасной эксплуатации компрессорных установок с поршневыми компрессорами, работающими на взрывоопасных и вредных газах".

9. Приказ Министерство труда и социальной защиты РФ от 15 декабря 2020 года № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цели и задачи	формирование знаний, умений и навыков, необходимых для обеспечения надежного и эффективного функционирования компрессорных установок, в том числе стационарных компрессоров, турбокомпрессоров и автоматизированных компрессорных станций
Категория слушателей:	лица старше 18 лет, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования
Срок обучения:	160 часов
Форма обучения	очная
Режим занятий:	8 час/день

Наименование разделов и тем	Количество часов				Форма аттестации
	Всего	Лекции	Практические занятия/лабораторные работы	Производственная практика	
Раздел 1. Общепрофессиональный учебный цикл.	14	14			
Тема 1. Материаловедение	2	2			
Тема 2. Основы электротехники	4	4			
Тема 3. Основы технической механики	4	4			
Тема 4. Основы теплотехники, гидравлики и термодинамики	4	4			
Раздел 2. Охрана труда	8	6	2		ДЗ
Тема 1. Охрана труда. Правила пожарной безопасности.	4	4			

Тема 2. Оказание первой помощи при несчастных случаях	4	2	2		
Раздел 3. Спецтехнология	34	34			ДЗ
Тема 1. Классификация компрессоров, их устройство и принцип действия	6	6			
Тема 2. Трубопроводы, арматура и вспомогательное оборудование компрессорных установок	6	6			
Тема 3. Эксплуатация компрессорных установок	8	8			
Тема 4. Ремонт компрессоров, трубопроводов, арматуры и вспомогательных устройств	8	8			
Тема 5. Обслуживание приводов и вспомогательного оборудования компрессорных установок	6	6			
Итоговая аттестация (теоретическая часть в Институте)	8				Квал. экз
Итого:	64	54	2		8
Производственная практика	88			88	ДЗ
Итоговая аттестация (практическая часть в Институте)	8				Квал. экз
Всего:	160	54	2	88	16

4. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код	Наименование трудовой функции	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
		Объем часов	Форма отчетности
А/01.2	Обслуживание стационарных компрессоров и турбокомпрессоров малой производительности	40	Записи в дневнике
1	Подготовка к пуску оборудования компрессорной установки. Пуск компрессора на холостом ходу. Пуск, регулирование режимов работы и остановка компрессоров	4	
2	Обслуживание стационарных компрессоров и турбокомпрессоров давлением до 10 кгс/см ² и производительностью до 5 м ³ /мин каждый при работе на неопасных газах с приводом от различных двигателей	4	
3	Пуск, остановка, консервация и расконсервация систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок среднего уровня сложности, в том числе их экстренная остановка при возникновении аварийных ситуаций	4	
4	Контроль режимов работы приводных двигателей компрессорной установки	4	
5	Оперативное выявление отклонений в работе оборудования, принятие мер по их устранению	4	
6	Выявление неисправностей узлов и механизмов компрессора и вспомогательного оборудования	4	
7	Очистка от грязи, нагара и накипи деталей компрессоров (клапанов, фильтров) и трубопроводов	4	
8	Обслуживание систем смазки и охлаждения механизмов компрессоров	4	

9	Заправка и откачка масла в расходные и аварийные баки	4	
10	Контроль работы компрессоров и вспомогательного оборудования	2	
11	Обход, осмотр и проверка состояния компрессорного и вспомогательного оборудования, запорной и предохранительной арматуры, технологических и вспомогательных трубопроводов, фланцевых соединений, исправности контрольно-измерительных приборов, системы противоаварийной защиты, защитного заземления, исправности местного освещения, исправности средств пожаротушения	2	
A/02.2	Устранение неисправностей узлов и механизмов компрессоров и вспомогательного оборудования компрессорных установок малой производительности	40	Записи в дневнике
12	Выполнение операций по устранению простых неисправностей узлов и механизмов компрессоров и оборудования компрессорной станции	4	
13	Выполнение простых слесарных операций в ходе проведения ремонтных работ оборудования компрессорной станции	6	
14	Контроль режимов работы и предупреждение простых неисправностей в работе компрессоров	6	
15	Подготовка оборудования компрессорной станции к ремонту	6	
16	Подготовка компрессорной установки и оборудования компрессорной станции к ремонту	6	
17	Контроль работы предохранительных устройств компрессора малой производительности	6	
18	Строповка, увязка и перемещение оборудования компрессорных установок малой производительности, арматуры и трубопроводов с помощью подъемно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места	6	
	Дифференцированный зачет	8	
	ИТОГО практика на предприятии	88	