

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Программа профессионального обучения (Профессиональной переподготовки, повышения квалификации) «Машинист технологических компрессоров»

Программа разработана на основе следующих нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 19, ст. 2326.

Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" (зарегистрирован Минюстом России 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444), с изменением внесенным приказом Минобрнауки России от 15 ноября 2013 г. N 1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499" (зарегистрирован Минюстом России 14 января 2014 г., регистрационный номер N 31014).

требованиями Единого тарифно-квалификационного справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019 г.(с изменениями), части N 2 выпуска №2 ЕТКС, утвержденного Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 N 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 3.11.2008 N 645 (§§ 12,12а,12б) (далее - ЕТКС), Приказа Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 682 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 220703.02. 21.11.1994 N 70, от 31.07.1995 N 43), Раздел ЕТКС «Переработка нефти, нефтепродуктов, газа, сланцев, угля и обслуживание магистральных трубопроводов», параграфы 12-12б «Машинист технологических компрессоров», Профстандарта 40.027 Машинист компрессорных установок; на основании Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 292 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 мая 2013 г., регистрационный N 28395

Обучение, осуществляемое в соответствии с программой, может проводиться в соответствии с учебным планом в очной, очно-заочной, заочной формах обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Программа состоит из общепрофессионального цикла и профессионального модуля. Общепрофессиональный цикл предназначен для базовой профессиональной подготовки. Профессиональный модуль - специализированная часть программы для приобретения профессиональных знаний и умений Машиниста технологических компрессоров. Модуль завершается учебной практикой. Прохождение практики планируется на базах предприятий-заказчиков.

Квалификационные характеристики, учебные, тематические планы и программы, содержание труда рабочих являются дополнением к аналогичным материалам предшествующего уровня квалификации.

В тематические планы изучаемого предмета могут вноситься изменения и дополнения с учетом специфики отрасли в пределах часов, установленных учебным планом.

Программа определяет минимальный объем знаний и умений, которыми должен обладать Машинист технологических компрессоров.

Продолжительность обучения по программе составляет 240 часов.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, технологическими условиями.

Планируемые результаты обучения.

Машинист технологических компрессоров **4-го разряда** - при обслуживании газомоторных поршневых компрессоров общей мощностью до 75000 м³/ч **должен знать:**

1. Технологию транспортирования газа.
2. Устройство и правила эксплуатации обслуживаемых компрессоров, их приводов, аппаратов, вспомогательного оборудования, газовых коммуникаций, приборов контроля и защиты машин и аппаратов.
3. Теоретические основы работы компрессоров и их приводов, а также вспомогательного оборудования цехов.
4. Схему расположения трубопроводов цеха и межцеховых коммуникаций.
5. Принципиальную схему и правила эксплуатации средств автоматики и релейной защиты.
6. Правила и инструкции на производство газоопасных работ.
7. Технические условия и технология проведения всех видов технического обслуживания и ремонта компрессоров, их приводов, запорной арматуры и аппаратуры, средств автоматики и релейной защиты.
8. Применяемые при ремонте материалы и возможные их заменители.
9. Виды инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, применяемых при выполнении тех или иных работ.
10. Основы экономических знаний в объеме требований, предусмотренных "Общими положениями" Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, вып. 36, 2000 г. и подпунктом "е" этих "Общих положений". Экономическую политику страны и особенности развития на современном этапе, задачи на ближайшие годы, основные показатели производственного плана предприятия, цеха, бригады.
11. Передовые методы работ, организации труда и рабочего места.
12. Правила и нормы по охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности.
13. Правила пользования средствами индивидуальной защиты.
14. Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ (услуг).
15. Виды брака и способы его предупреждения и устранения.
16. Производственную сигнализацию.
17. Требования по рациональной организации труда на рабочем месте.

Машинист технологических компрессоров **4-го разряда** - при обслуживании газомоторных поршневых компрессоров общей мощностью до 75000 м³/ч **должен уметь:**

1 Обслуживать компрессоры с различными приводами, компримирующие инертные, природные нефтяные и искусственные газы на компрессорных станциях нефтедобывающих промыслов, магистральных газонефтепродуктопроводов.

2. Производить пуск, остановку и регулирование режима работы компрессоров в соответствии с технологической картой по показаниям контрольно-измерительных приборов и после ремонта.

1. Обслуживать аппараты и газовые коммуникации.

2. Определять и устранять неполадки в их работе.

3. Осуществлять наладку, текущий и средний ремонты компрессоров, их приводов, аппаратов, узлов газовых коммуникаций и вспомогательного оборудования цехов.

4. Осуществлять руководство бригадой машинистов в смене, контроль за соблюдением правил техники безопасности.

5. Вести учет расхода горюче-смазочных материалов и записи в производственных журналах.

8. Принимать и сдавать смену.

9. Убирать рабочее место, приспособления, инструмент, а также содержать их в надлежащем состоянии.

10. Вести установленную техническую документацию.

11. Применять передовые методы работ, организации труда и рабочего места.

12. Экономно расходовать материалы и электроэнергию.

13. Соблюдать требования правил и норм по охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности и внутреннего распорядка, оказывать первую помощь при несчастных случаях.

14. Рационально организовывать и содержать рабочее место.

15. Бережно обращаться с инструментами и механизмами.

Машинист технологических компрессоров **5 разряда** – при обслуживании газомоторных поршневых компрессоров общей мощностью свыше 75000 м³/ч или турбокомпрессоров общей производительностью до 750000 м³/ч **должен знать:**

1. Технологию транспортирования газа.

2. Устройство и правила эксплуатации обслуживаемых компрессоров, их приводов, аппаратов, вспомогательного оборудования, газовых коммуникаций, приборов контроля и защиты машин и аппаратов.

3. Теоретические основы работы компрессоров и их приводов, а также вспомогательного оборудования цехов.

4. Схему расположения трубопроводов цеха и межцеховых коммуникаций.

5. Принципиальную схему и правила эксплуатации средств автоматики и релейной защиты.

6. Правила и инструкции на производство газоопасных работ.

7. Технические условия и технологию проведения всех видов технического обслуживания и ремонта компрессоров их приводов, запорной арматуры и аппаратуры, средств автоматики и релейной защиты.

8. Применяемые при ремонте материалы и возможные их заменители.

9. Виды инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, применяемых при выполнении тех или иных работ.

10. Правила промышленной безопасности труда, пожарной безопасности и тушения пожаров, инструкции по правилам безопасности и газобезопасности, свои действия при аварии.

11. Современные методы организации труда и рабочего места.

12. Основы экономических знаний в объеме требований, предусмотренных «Общими положениями «Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих».

13. Производственную, должностную инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка.

14. Требования производственной санитарии, правила оказания первой помощи при несчастных случаях.

Машинист технологических компрессоров **5 разряда** – при обслуживании газомоторных поршневых компрессоров общей мощностью свыше 75000 м³/ч или турбокомпрессоров общей производительностью до 750000 м³/ч **должен уметь:**

1. Обслуживать компрессоры с различными приводами, компримирующие инертные, природные нефтяные и искусственные газы на компрессорных станциях нефтедобывающих промыслов, магистральных газонефтепродукто-проводов.

2. Производить пуск, остановку и регулирование режима работы компрессоров в соответствии с технологической картой по показаниям контрольно-измерительных приборов и после ремонта.

3. Обслуживать аппараты и газовые коммуникации, определять и устранять неполадки в их работе.

4. Осуществлять наладку, текущей и средней ремонт компрессоров, их приводов, аппаратов, узлов газовых коммуникаций и вспомогательного оборудования цехов.

5. Осуществлять руководство бригадой машинистов в смене, контроль за соблюдением правил техники безопасности.

6. Вести учет расхода горюче-смазочных материалов и записи в производственных журналах.

7. Рационально организовывать и содержать рабочее место.

8. Бережно обращаться с инструментами и механизмами, экономно расходовать материалы и электроэнергию.

9. Выполнять требования безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего распорядка.

10. Оказывать первую помощь при несчастных случаях.

Машинист технологических компрессоров **6 разряда** – при обслуживании газомоторных поршневых компрессоров общей мощностью свыше 75000 м³/ч или турбокомпрессоров общей производительностью свыше 750000 м³/ч **должен знать:**

1. Технологию транспортирования газа.

2. Устройство и правила эксплуатации обслуживаемых компрессоров, их приводов, аппаратов, вспомогательного оборудования, газовых коммуникаций, приборов контроля и защиты машин и аппаратов.

3. Теоретические основы работы компрессоров и их приводов, а также вспомогательного оборудования цехов.

4. Схему расположения трубопроводов цеха и межцеховых коммуникаций.

5. Принципиальную схему и правила эксплуатации средств автоматики и релейной защиты.
6. Правила и инструкции на производство газоопасных работ.
7. Технические условия и технологию проведения всех видов технического обслуживания и ремонта компрессоров их приводов, запорной арматуры и аппаратуры, средств автоматики и релейной защиты.
8. Применяемые при ремонте материалы и возможные их заменители.
9. Виды инструментов, контрольно-измерительных приборов, приспособлений, применяемых при выполнении тех или иных работ.
10. Правила промышленной безопасности труда, пожарной безопасности и тушения пожаров, инструкции по правилам безопасности и газобезопасности, свои действия при аварии.
11. Современные методы организации труда и рабочего места.

Машинист технологических компрессоров **6 разряда** – при обслуживании газомоторных поршневых компрессоров общей мощностью свыше 75000 мЗ/ч или турбокомпрессоров общей производительностью свыше 750000 мЗ/ч **должен уметь:**

1. Обслуживать компрессоры с различными приводами, компримирующие инертные, природные нефтяные и искусственные газы на компрессорных станциях нефтедобывающих промыслов, магистральных газонефтепродукто-проводов.
2. Производить пуск, остановку и регулирование режима работы компрессоров в соответствии с технологической картой по показаниям контрольно-измерительных приборов и после ремонта.
3. Обслуживать аппараты и газовые коммуникации, определять и устранять неполадки в их работе.
4. Осуществлять наладку, текущей и средней ремонт компрессоров, их приводов, аппаратов, узлов газовых коммуникаций и вспомогательного оборудования цехов.
5. Осуществлять руководство бригадой машинистов в смене, контроль за соблюдением правил техники безопасности.
6. Вести учет расхода горюче-смазочных материалов и записи в производственных журналах.
7. Рационально организовывать и содержать рабочее место.
8. Бережно обращаться с инструментами и механизмами, экономно расходовать материалы и электроэнергию.
9. Выполнять требования безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и внутреннего распорядка.
10. Оказывать первую помощь при несчастных случаях.