



**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Центр-плюс»**

**УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧОУ ДПО
«Центр-плюс»**



А.П. Шрамко

01 сентября 2020 года

**Учебная программа
для профессиональной подготовки и
повышения квалификации рабочих**

Профессия: **Машинист технологических компрессоров**

Квалификация: **4 - 6 разрядов**

г. Волгоград

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящие учебные планы и программы предназначены для подготовки рабочих и повышения квалификации по профессии «Машинист технологических компрессоров» с 4-го по 6-й разряд.

Учебные программы содержат квалификационную характеристику, учебный план и программы теоретического, производственного обучения, консультации, контрольные вопросы для проведения квалификационных экзаменов.

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Учебные программы для подготовки новых рабочих по профессии «Машинист технологических компрессоров» разработаны с учетом знаний и профессиональных умений обучающихся.

При переподготовке рабочих, получении ими второй профессии, а также имеющих высшее профессиональное образование, сроки обучения сокращаются с учетом специфики производства, требований, предъявляемых к обучающимся по данной профессии и опыта работы по родственной профессии. Сокращение материала осуществляется за счет обще-профессиональных предметов программы, изученных до переподготовки, получения второй профессии, а также при создании интегрированного курса, который должен представлять собой сконцентрированный материал обще-профессиональных предметов, связанных со спец. предметом. Это позволит проводить обзорные лекции с целью повторения и обновления ранее полученных знаний. Единая государственная политика в области профессионального образования, основывающаяся на внедряемом в обучение стандарте профессионального образования, предусматривает два уровня содержания обучения федеральный и региональный. В состав последнего может быть включен и местный уровень, что связано с особенностями конкретного производства.

Федеральный уровень является стандартом профессионального образования, так как предусматривает тот объем знаний и умений по общим вопросам, который необходим данной профессии, в каком бы регионе и в какой бы отрасли промышленности он не работал.

Региональный уровень предусматривает внесение определенных дополнений (извлечений из положений, законов, требований, действующих в данном регионе и касающихся профессий, новой техники и технологии, корректировку отдельных вопросов и др.)

Изменения, которые будут вноситься, если возникает такая необходимость, предусмотрены за счет часов, определенных в учебном плане как резервное время, а также за счет сокращения материала спец. технологии или производственного обучения, если изменения касаются новой техники или технологии.

При подготовке рабочих практическое обучение предусматривает в своей основе производственное обучение.

Мастер производственного обучения должен обучать рабочих эффективной и безопасной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий на каждом рабочем месте и участке, детально рассматривать с ними пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих требований по безопасности труда, предусмотренных программами, должны значительное внимание уделять требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае при изучении каждой темы или переходе к новому виду работ в процессе производственного обучения.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Квалификационные экзамены проводятся в установленном порядке квалификационными комиссиями, создаваемыми в соответствии с действующими нормативными актами.

Количество часов, отводимое на изучение отдельных тем программ, последовательность их изучения в случае необходимости разрешается изменять при условии, что программы будут выполнены полностью по содержанию и общему количеству часов.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Машинист технологических компрессоров 4-го разряда

Характеристика работ. Обслуживание основных элементов технологической обвязки, узлов подключения, агрегатных систем маслоснабжения, охлаждения масла, воды, антифриза, маслоочистительных машин, фильтропрессов, воздушных компрессоров на компрессорных станциях (цехах): магистральных газопроводов, нефтегазодобывающих промыслов, в том числе с использованием газлифта и сайклинг-процесса, станций подземного хранения газа, оборудованных компрессорами с газотурбинным, газомоторным и электрическими приводами, предназначенных для компримирования природных и нефтяных газов. Запуск и остановка газоперекачивающих агрегатов под руководством машиниста более высокой квалификации, выполнение несложных регулировочных работ на газоперекачивающем технологическом оборудовании и всех видов регулировочных работ общестанционного оборудования. Участие в ремонте компрессоров, их приводов, аппаратов, узлов газовых коммуникаций и вспомогательного оборудования цехов. Ведение записей в производственных журналах.

Должен знать: устройство компрессоров, их приводов, средств автоматики, приборов контроля и защиты машин и аппаратов; устройство и правила эксплуатации вспомогательного оборудования, газовых коммуникаций, запорной арматуры с пневмогидроуправлением и электроуправлением; правила пуска и остановки основного технологического оборудования; правила технической эксплуатации магистральных газопроводов, инструкции по эксплуатации и системы управления технологическим оборудованием; способы устранения отказов в работе оборудования и ликвидации аварийных состояний и аварий; правила и инструкции по производству огневых и газоопасных работ; основные сведения по гидравлике, механике, автоматике; слесарное дело.

При обслуживании электрооборудования цеха с электроприводными газоперекачивающими агрегатами должен иметь III группу по электробезопасности.

Машинист технологических компрессоров 5-го разряда

Характеристика работ. Обслуживание отдельных технологических компрессоров, щитов управления агрегатного уровня. Запуск и остановка газоперекачивающих агрегатов, контроль за работой технологического оборудования, регулирование технологического режима работы газоперекачивающих агрегатов. Производство оперативных переключений в электроустановках напряжением до 1000 вольт в цехах с электроприводными газоперекачивающими агрегатами. Выявление и устранение неисправностей в работе газоперекачивающих агрегатов, ремонт компрессоров, их приводов, аппаратов, узлов газовых коммуникаций и вспомогательного оборудования цехов. Ведение ремонтных формуляров.

Должен знать: конструктивные особенности компрессоров, их приводов, аппаратов; принципиальную схему и правила эксплуатации средств автоматики, приборов контроля и защиты машин и аппаратов; принцип работы и устройство контрольно-измерительных приборов, датчиков системы управления; основные сведения по газлифту и сайклинг-процессу; основы гидравлики, механики, электротехники, автоматики. При обслуживании электрооборудования цеха с электроприводными газоперекачивающими агрегатами должен иметь IV группу по электробезопасности.

Машинист технологических компрессоров 6-го разряда

Характеристика работ. Обслуживание компрессорных станций, щитов управления цехового уровня, а также общецеховых систем очистки и осушки газа, маслоснабжения, утилизация тепла на компрессорной станции. Производство

оперативных переключений на технологической обвязке компрессорных станций, регулирование режима работы цеха по указанию диспетчерской службы. Вывод технологического оборудования в ремонт, участие в сдаче и приемке его из ремонта. Предупреждение, выявление и устранение неполадок в работе технологического оборудования и его систем. Наладка компрессоров, их приводов, аппаратов, вспомогательного оборудования цехов, компрессорных станций. Производство оперативных переключений в электроустановках напряжением свыше 1000 вольт в цехах с электроприводными газоперекачивающими агрегатами. Руководство работой машинистов более низкой квалификации.

Должен знать: технологию транспортирования газа; схемы расположения трубопроводов цеха и межцеховых коммуникаций; основные сведения по системам автоматизированного управления технологическим процессом; технические условия и технологию проведения всех видов технического обслуживания и ремонта компрессоров, их приводов, запорной арматуры и аппаратуры; технологию газлифта и сайклинг-процесса.

При обслуживании электрооборудования цеха с электроприводными газоперекачивающими агрегатами должен иметь IV группу по электробезопасности. Требуется среднее специальное образование.

Комментарии от КА "Профессиональное тестирование"

Приведенные тарифно-квалификационные характеристики профессии "Машинист технологических компрессоров" служат для тарификации работ и присвоения тарифных разрядов (см. статью 143 Трудового кодекса РФ). На основе характеристик работы и предъявляемых требований к профессиональным знаниям и навыкам возможно составление должностной (рабочей) инструкции машиниста технологических компрессоров, а также документов, необходимых для проведения собеседования и тестирования при приеме на работу.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН подготовки рабочих по профессии «Машинист технологических компрессоров»

№ п/п	Курсы, предметы	Количество часов
1.	Теоретическое обучение	124
1.1.	Специальный курс	
1.1.1.	Специальная технология	124
2.	Производственное обучение	104
3.	Консультации	4
4.	Квалификационный экзамен	8
	Итого:	240