

**ПРОГРАММА И БИЛЕТЫ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ПО ВТОРОЙ
ПРОФЕССИИ
«МАШИНИСТ КОМПРЕССОРНЫХ УСТАНОВОК»**

Лекция 1

Преподаватель теоретического
обучения: Е.Е. Евсиков

Квалификационные требования к профессии «Машинист компрессорных установок» третьего разряда

Машинист компрессорных установок 3-го разряда должен знать и уметь выполнять все требования, предъявляемые машинисту 2 разряда.

Машинист компрессорных установок третьего разряда должен знать:

- устройство поршневых компрессоров, турбокомпрессоров, двигателей внутреннего сгорания, паровых машин и электродвигателей, их технические характеристики и правила обслуживания;
- схему трубопроводов;
- устройство простых и средней сложности контрольно-измерительных приборов, автоматических аппаратов и арматуры;
- отчетно-техническую документацию компрессорной станции;
- основы термодинамики и электротехники;
- свойства газов, проявляемые при работе компрессоров.

Квалификационные требования к профессии «Машинист компрессорных установок» третьего разряда

- технологический процесс выполняемой работы;
- порядок приемки и сдачи смены;
- порядок подготовки к работе и уборки рабочего места, инструментов, оборудования, приспособлений, используемых в работе, правила их технической эксплуатации и содержания в надлежащем состоянии;
- нормы расходов энергии и материалов, режим экономии и рационального использования материальных ресурсов;
- порядок ведения установленной технической документации;
- мероприятия по охране и улучшению условий труда.

Требования к навыкам по профессии «Машинист компрессорных установок» третьего разряда

Машинист компрессорных установок третьего разряда должен уметь:

- осуществлять обслуживание стационарных компрессоров и турбокомпрессоров давлением до 1 МПа (до 10 кгс/кв. см), с подачей свыше 5 до 100 куб. м/мин. или давлением свыше 1 МПа (свыше 10 кгс/кв. см), с подачей до 5 куб. м/мин. каждый при работе на неопасных газах с приводом от различных двигателей;
- осуществлять обслуживание стационарных компрессоров и турбокомпрессоров, работающих на опасных газах давлением до 1 МПа (до 10 кгс/кв. см), с подачей до 5 куб. м/мин. каждый;
- выполнять пуск и регулирование режимов работы компрессоров, турбокомпрессоров и двигателей ;
- поддержание требуемых параметров работы компрессоров и переключение отдельных агрегатов ;
- выявление и предупреждение ненормальностей в работе компрессорной станции ;
- ведение отчетно-технической документации о работе обслуживаемых компрессоров, машин и механизмов ;
- участие в ремонте агрегатов компрессорной станции.

Квалификационные требования к профессии «Машинист компрессорных установок»

Разряд	Подача, м ³ /мин			
	Неопасные газы		Опасные газы	
	До 1 МПа	Свыше 1 МПа	До 1 МПа	Свыше 1 МПа
2	До 5	-	-	-
3	5-100	До 5	До 5	-
4	100-500	5-100	5-100	До 5
5	500-1000	100-250	100-250	5-100
6	Свыше 1000	Свыше 250	Свыше 250	Свыше 100

Особые требования к машинистам компрессорных установок

Машинист компрессорных установок 4-6 разрядов участвует в ремонте оборудования компрессорной станции в качестве слесаря, квалификация которого на 1 разряд ниже разряда машиниста.

В зависимости от степени взрывоопасности, воспламенения и токсичности газы делят на опасные (кислород, который способствует воспламенению горючих веществ и в соединении с некоторыми газами создаёт взрывчатые смеси; водород, хлор, окись углерода, углеводородные, нитрозные, сернистые и другие газы) и неопасные (воздух, азот, гелий, диоксид углерода и др.).

Машинист, работающий с опасными газами, обязан знать особые правила техники безопасности, пожарной безопасности и меры оказания первой помощи.

Повышенные требования предъявляют к машинистам, выполняющим техническое обслуживание такой установки (во избежание утечек), а также к машинистам, допускаемым к обслуживанию компрессорных установок высокого и сверхвысокого давления.

Содержание учебного курса

Содержание курса

Теоретическое обучение, в т.ч.:

Общетехнический курс

Специальный курс

Производственное обучение

Консультации

Квалификационный экзамен:



Благодарю за внимание