



УТВЕРЖДАЮ

Директор Некоммерческого образовательного
частного учреждения дополнительного
профессионального образования «Грасис»
Амирханов Дмитрий Михайлович

июль 2018г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы дополнительного
профессионального образования.

Машинист компрессорных установок и станций.
(вид и наименование образовательной программы)

Цель образовательной программы – получение дополнительных знаний, повышение квалификации, умений и навыков по образовательной программе, предусматривающие изучение технологий работы, обслуживания и эксплуатации компрессорных станций и установок.

Срок обучения - 72 часа.

Форма получения образования заочная.

Режим занятий 2 часа по 45 минут.

N п/п	Наименование модуля и тем образовательной программы.	Всего академических часов	В том числе		Форма контроля *
			лекций	практических занятий	
1	Теоретические основы сжатия газов (воздуха). Основные виды и классификация компрессорной техники				Тестирование или устный опрос.
1.1	Основы термодинамики. Понятия. Расчеты. Единицы измерения. Термины и определения.	3	3	-	
1.2	Основные виды, классификация, применение компрессорной техники. Основные параметры компрессора.	1	1	-	
1.3	Варианты исполнения компрессорных установок, различие в требованиях.	1	1	-	
1.4	Действующая организационно-распорядительная и нормативно-техническая документация (обзор требований к компрессорному оборудованию из ГОСТов, СНИПов, ПБ и пр.).	2	2	-	
	Итого	7	7	-	

2	Устройство, состав, принцип действия компрессорной установки.				Тестирование и стажировка.
2.1.	Устройство, состав и принцип действия компрессорной установки, компрессорного агрегата и вспомогательного оборудования, входящего в состав установки.	4	2	2	
2.2	Контрольно-измерительные приборы и аппаратура противоаварийной автоматической защиты.	2	1	1	
2.3	Емкости и трубопроводы	2	2		
2.4	Насосное оборудование	2	2		
2.5	Теплообменное оборудование	2	2		
	Итого	12	9	3	
3	Технологическая схема и рабочие параметры установки. Устройство контейнера.				Тестирование и стажировка.
3.1	Изучение технологической схемы, компоновки оборудования компрессорной установки и инженерных систем контейнера.	8	8	-	
3.2	Системы подготовки входного газа (воздуха), очистки сжатого газа (воздуха). Система охлаждения. Масляная система. Трубопроводная арматура. Защитная и предохранительная арматура. Точки контроля работы установки и отдельных единиц оборудования, места обслуживания.	12	7	5	
3.3	Основные элементы контейнера. Электроснабжение. Система отопления. Система вентиляции. Система освещения. Система охранно-пожарной сигнализации.	4	2	2	
	Итого	24	17	7	
4	Работа оператора с АСУ компрессорной установки.				Тестирование и стажировка.

4.1	Изучение АСУ компрессора. Контроль и регулировка режима работы. Действия оператора при отклонениях режима работы и нештатных.	4	2	2	
4.2	Автоматическое управление, противоаварийная автоматическая защита. Остановка компрессорной установки в ручном и автоматических режимах. Аварийное отключение.	4	2	2	
	Итого	8	4	4	
5	Эксплуатация компрессорной установки (станции).				Тестирование и стажировка.
5.1	Предпусковые операции и запуск компрессорной установки в ручном и автоматическом режимах.	4	-	4	
5.2	Действия при возможных отклонениях режима и нештатных ситуациях.	6	2	4	
5.3	Остановка компрессорной установки в ручном и автоматическом режимах.	2	-	2	
5.4	Техника безопасности при работе с компрессорной установкой. Эксплуатационная техническая документация.	2	2	-	
	Итого	14	4	10	
6	Техническое обслуживание и диагностика.				Тестирование и стажировка.
6.1	Типы ТО и порядок действий при выполнении технического обслуживания. Определение технического состояния оборудования.	2	2	-	
6.2	Выполнение регламентных работ	4	2	2	
6.3	Виды диагностирования и определение технического состояния оборудования	1	1	-	
	Итого	7	5	2	
7	Итоговая аттестация				Экзамен устный (теоретический и практический)
	Итого	72	46	26	

