

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**обучения с использованием дистанционных образовательных**  
**технологий**  
**по курсу «Эксплуатация трубопроводной арматуры на линейной части**  
**магистрального газопровода»**

Цель – приобретение теоретических знаний в области эксплуатации и ремонта ТПА на ЛЧ МГ.

Категория слушателей – начальники ЛЭС, инженеры производственных отделов эксплуатации, инженеры ЛЭС.

Срок обучения – 21 час.

Форма обучения – заочная (с использованием дистанционных образовательных технологий).

Наименование разделов и тем	Всего, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов	Форма контроля
1	2	3	4
1 Общие сведения о трубопроводной арматуре на ЛЧ МГ	1,6	1,6	Тестирование
1.1 Аналитическая справка по парку ТПА ЛЧ МГ ПАО «Газпром»	0,2	0,2	
1.2 Общие сведения о ТПА на ЛЧ МГ	0,5	0,5	
1.3 Требования к оформлению площадок крановых узлов	0,2	0,2	
1.4 Основные параметры и технические характеристики	0,5	0,5	
1.5 Условное обозначение ТПА, требования к маркировке	0,2	0,2	
2 Требования к конструкции ТПА и ее приводов	4,2	4,2	Тестирование
2.1 Общие положения	1	1	
2.2 Специальные требования к конструкции шаровых кранов	1	1	
2.3 Общие требования к приводам кранов	0,5	0,5	
2.4 Поршневые пневмогидравлические приводы	1	1	
2.5 Электропневматическая система управления пневмо-гидроприводами для шаровых кранов «нормально открытые» и «нормально закрытые»	0,5	0,5	
2.6 Автомат аварийного закрытия крана	0,2	0,2	
3 Основные требования по вводу ТПА в эксплуатацию	1,2	1,2	Тестирование
3.1 Предмонтажные работы и испытания	0,5	0,5	

Наименование разделов и тем	Всего, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов	Форма контроля
1	2	3	4
3.2 Монтажные и пусконаладочные работы, входной контроль	0,5	0,5	
3.3 Проверка комплектности, визуальный осмотр	0,2	0,2	
4 Техническое обслуживание ТПА	2,9	2,9	
4.1 Общие положения	0,2	0,2	
4.2 Содержание операций по видам работ при проведении ТО-1, ТО-2	1	1	
4.3 Оценка технического состояния системы управления	0,5	0,5	
4.4 Оценка технического состояния гидравлического привода	0,5	0,5	
4.5 Оценка технического состояния корпуса крана	0,5	0,5	
4.6 Обслуживание при хранении аварийного запаса ТПА и при консервации объекта	0,2	0,2	
5 Техническое диагностирование ТПА	1,2	1,2	Тестирование
5.1 Общие положения	0,5	0,5	
5.2 Анализ технической документации	0,2	0,2	
5.3 Проверка функционирования	0,5	0,5	
6 Средний и капитальный ремонты ТПА	4,7	4,7	Тестирование
6.1 Работы, выполняемые при текущем ремонте ТПА	0,2	0,2	
6.2 Работы, выполняемые при среднем ремонте ТПА	0,2	0,2	
6.3 Ревизия и ремонт фильтра-осушителя	0,2	0,2	
6.4 Ревизия и ремонт ручного гидравлического насоса	0,5	0,5	
6.5 Ревизия и ремонт гидроцилиндра привода	0,5	0,5	
6.6 Ревизия и ремонт кулисного механизма привода	0,5	0,5	
6.7 Ревизия и ремонт электропневматических клапанов	0,5	0,5	
6.8 Замена технической жидкости	0,5	0,5	
6.9 Восстановление герметичности узла затвора	0,5	0,5	
6.10 Восстановление герметичности узла уплотнения шпинделя (верхней полуоси)	0,5	0,5	
6.11 Капитальный ремонт ТПА	0,5	0,5	
7 Технические жидкости, смазочные, герметизирующие и осушающие материалы	1,9	1,9	Тестирование

Наименование разделов и тем	Всего, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов	Форма контроля
1	2	3	4
7.1 Технические жидкости для гидросистем запорных кранов	0,2	0,2	
7.2 Смазки и уплотнительные пасты	0,5	0,5	
7.3 Устройство для набивки герметизирующих материалов	1	1	
7.4 Осушающие материалы	0,2	0,2	
8 Правила безопасной эксплуатации ТПА на ЛЧ МГ	2.3	2.3	Тестирование
8.1 Общие требования охраны труда	1	1	
8.2 Требования охраны труда перед началом работы	0,2	0,2	
8.3 Требования охраны труда во время работы	0,5	0,5	
8.4 Требования охраны труда в аварийных ситуациях	0,2	0,2	
8.5 Требования охраны труда по окончании работ	0,2	0,2	
8.6 Требования безопасности при транспортировке и хранении ТПА	0,2	0,2	
<i>Итоговый контроль</i>	<i>1</i>		<i>Экзамен</i>
Итого	21		–