


УТВЕРЖДАЮ:
И.о. начальника Учебно-
производственного центра-
ООО «Газпром трансгаз Волгоград»


А.В. Чернецков
«03» / 08 / 2021 года

Программа семинара ИТР
подготовки и проверки знаний для ответственных за исправное состояние и безопасную
эксплуатацию паровых котлов с давлением пара до 0,07 Мпа (0,7 кг/см²) водогрейных
котлов, водоподогревателей и утилизационных теплообменников с температурой нагрева
воды до 338° К (115° С)

Волгоград 2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа предназначена для проведения семинара ИТР подготовки и проверки знаний, по «Правилам устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов», и другим нормативно-техническим документам, у руководителей и специалистов, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию паровых котлов с давлением пара до 0,07 Мпа (0,7 кгс/см²) водогрейных котлов, водоподогревателей и утилизационных теплообменников с температурой нагрева воды до 338° К (115° С).

Программа предусматривает подготовку в составе учебной группы в объеме учебного плана, а также проведение экзаменов. В программу включены 15 билетов, в каждом из них 5 вопросов, которые предусматривают проверку знаний Правил, норм и инструкций по устройству и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, водоподогревателей и утилизационных теплообменников.

Проверку знаний проводит постоянно действующая комиссия с участием представителей Нижне-Волжского межрегионального Управления по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора. Результаты проверки знаний оформляются протоколом. Руководители и специалисты, прошедшие подготовку и проверку знаний в установленном порядке, аттестуются как ответственные за исправное состояние и безопасную эксплуатацию паровых и водогрейных котлов, водоподогревателей и утилизационных теплообменников.

Лица, не прошедшие аттестацию (проверку знаний), должны пройти ее повторно в сроки, установленные аттестационной комиссией.

ПЕРЕЧЕНЬ
нормативно-технической документации

1. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 года N 536 Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением"

2. Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов давлением пара не более 0,07 Мпа (0,7 кгс/см²) водогрейных котлов, водоподогревателей и утилизационных теплообменников с температурой нагрева воды не выше 338 К (115°С), (для предприятий газовой промышленности).

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Общие положения «Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов»	1
2.	Требования к конструкции котлов	1
3.	Изготовление, монтаж и ремонт	1
4.	Помещения для котлов	1
5.	Арматура, приборы и предохранительные устройства	4
6.	Водный режим котлов	1
7.	Питательные устройства котлов	1
8.	Содержание, обслуживание и надзор	4
9.	Техническое освидетельствование котлов	1
10.	Порядок ввода в эксплуатацию	1
	Экзамен	8
	ИТОГО:	24

ПРОГРАММА

Тема 1. Общие положения «Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов»

Назначение и область применения Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов (в дальнейшем «Правила»). Основные определения. Соответствие котлов требованиям «Правил».

Ответственность за нарушение «Правил».

Расследование аварий и несчастных случаев.

Тема 2. Требования к конструкции котлов

Общие требования к конструкции котлов, водоподогревателей, утилизационных теплообменников и их основных частей.

Низший допустимый уровень воды в паровых котлах.

Устройство вводов питательной воды в котле.

Обогреваемые элементы котлов. Тепловая изоляция элементов котлов.

Лазы, лючки, шиберы. Взрывные предохранительные клапана. Количество, расположение и размеры проходного сечения взрывных предохранительных клапанов.

Сварные швы элементов котлов и их расположение.

Система продувки, опорожнения и дренажа

Газоходы котла.

Тема 3. Изготовление, монтаж и ремонт

Требования к предприятиям, изготавливающим котлы, выполняющим монтажные и ремонтные работы. Разрешение (лицензия) органов Ростехнадзора на изготовление, монтаж и ремонт котлов.

Сварка. Общие положения. Применение аттестованной технологии сварки. Порядок допуска сварщиков к сварочным работам. Требования к сварщикам.

Контроль качества сварных соединений. Общие положения. Основные методы неразрушающего контроля. Визуальный и измерительный контроль. Радиографический и ультразвуковой контроль.