

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТЮМЕНСКИЙ НЕФТЕПРОВОДНЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(«ТНПК»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор «ТНПК»



Э.А. Тихонов

20 16 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**курсов целевого назначения**  
**«Методика контроля воздушной среды на объектах МТ»**

Тюмень, 2016

Программа курсов целевого назначения «Методика контроля воздушной среды на объектах МТ». Тюмень, «ТНПК», 2016 - 15 с.

Настоящая программа предназначена для обучения рабочих и специалистов методике контроля воздушной среды в газоопасных местах производственных объектов МТ, а так же в период проведения огневых и газоопасных работ с помощью переносных газоанализаторов.

Программа разработана с учетом требований, содержащихся в РД-03.100.30-КТН-171-16 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Сборник учебных планов и программ обучения персонала по направлению управления эксплуатации магистральных нефтепроводов и нефтебаз».

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ВКПР – верхний концентрационный предел распространения пламени;  
ГВС – газовоздушная среда;  
ЖБР – железобетонный резервуар;  
МТ – магистральный трубопровод;  
НКПР – нижний концентрационный предел распространения пламени;  
НПС – нефтеперекачивающая станция;  
ПДВК – предельно допустимая взрывобезопасная концентрация;  
ПДК – предельно допустимая концентрация;  
РВС – резервуар вертикальный стальной;  
РВСП – резервуар вертикальный стальной со стационарной крышей и понтоном;  
РВСПА – резервуар вертикальный стальной с понтоном и алюминиевой крышей;  
РВСПК – резервуар вертикальный стальной с плавающей крышей;  
СИЗ – средство индивидуальной защиты.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Целевым назначением курсов является обучение рабочих и специалистов организаций системы «Транснефть» методике контроля воздушной среды в газоопасных местах производственных объектов по плану-графику, а также в период проведения огневых и газоопасных работ, выполняемых с оформлением наряда-допуска.

Программа разработана с учетом знаний обучающихся, которые должны иметь образование не ниже среднего общего, стаж работы на производственных объектах МТ не менее одного года и быть допущенными к самостоятельной работе по своей основной профессии (должности).

При обучении обучающиеся должны изучить устройство переносных газоанализаторов и освоить практические навыки работы с ними, а также освоить правила проведения контроля воздушной среды на объектах МТ.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Этапы обучения	Количество часов
1	Теоретическое обучение	42
2	Практическое обучение	20
3	Экзамен	4
	<b>ИТОГО</b>	<b>66</b>

## ПРОГРАММА

### 1 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

#### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Классификация, виды и характеристики вредных для человека веществ, показатели пожароопасных и взрывоопасных свойств веществ	6
2	Приборы анализа и контроля воздушной среды	16
2.1	Классификация приборов	2
2.2	Газоанализатор «GasAlertMicroClip XT»	2

2.3	Анализатор-течеискатель «АНТ-3»	2
2.4	Анализатор-течеискатель «АНТ-3М»	4
2.5	Газоанализатор «КОЛИОН-1В»	4
2.6	Индивидуальные газоанализаторы-сигнализаторы	2
3	Методика контроля воздушной среды на объектах МТ	14
3.1	Организация контроля воздушной среды	2
3.2	Периодический контроль соответствия состояния воздушной среды гигиеническим нормативам	2
3.3	Контроль воздушной среды при огневых и газоопасных работах	2
3.4	Контроль воздушной среды при проведении работ в ремонтных котлованах	2
3.5	Контроль воздушной среды при подготовке к ремонту и ремонте резервуаров	2
3.6	Контроль воздушной среды в колодцах	2
3.7	Особенности проведения контроля воздушной среды при низких температурах анализируемого воздуха	2
4	Охрана труда и пожарная безопасность	6
	<b>ИТОГО</b>	<b>42</b>

## 2 ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Подготовка к работе и проведение контроля воздушной среды газоанализатором «GasAlertMicroClip XT»	2
2	Проведение технического обслуживания прибора «GasAlertMicroClip XT»	2
3	Подготовка к работе и проведение контроля воздушной среды анализатором-течеискателем «АНТ-3»	2
4	Проведение технического обслуживания анализатора-течеискателя АНТ-3	2
5	Подготовка к работе и проведение контроля воздушной среды анализатором-течеискателем «АНТ-3М». Работа с блоками ЭХД и ИКД	4
6	Проведение технического обслуживания анализатора-течеискателя «АНТ-3М»	2
7	Подготовка к работе и проведение контроля воздушной среды газоанализатором «КОЛИОН-1В»	4
8	Выполнение работ в колодцах и емкостях	2
	<b>ИТОГО</b>	<b>20</b>

## 3 ЭКЗАМЕН

Проводится в виде устного теоретического экзамена по билетам, составленным из экзаменационных вопросов с участием (по согласованию) представителя территориального органа Ростехнадзора.

Качество ответов на вопросы теоретического экзамена оценивается экзаменационной комиссией образовательного учреждения.

По результатам теоретического экзамена оформляется протокол.

Лицам, получившим положительные оценки, выдается документ установленного образовательным учреждением образца, подтверждающий обучение на настоящих курсах.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1 ГН 2.2.5.1313-03 «Химические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы».
- 2 ГОСТ 12.0.003-74 «Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация».
- 3 ГОСТ 12.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».
- 4 ГОСТ 12.1.007-76 «Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».
- 5 ГОСТ 12.1.016-79 «Система стандартов безопасности труда. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ».
- 6 ГОСТ 30852.19-2002 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 20 Данные по горючим газам и парам относящиеся к эксплуатации электрооборудования».
- 7 ИБТВ 1-087-81 «Отраслевая инструкция по контролю воздушной среды на предприятиях нефтяной промышленности».
- 8 Канский А.И. Методика проведения контроля воздушной среды на объектах магистрального нефтепровода. Учебное пособие. Тюмень: НОУ НПО «ТНПЛ», 2014.
- 9 ОР-03.100.30-КТН-150-11 «Порядок организации огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности на взрывопожароопасных и пожароопасных объектах организаций системы «Транснефть» и оформления нарядов-допусков на их подготовку и проведение».
- 10 ОР-13.040.00-КТН-006-12 «Контроль воздушной среды на объектах магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов».
- 11 ОР-23.020.00-КТН-230-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Зачистка резервуаров от донных отложений. Порядок организации и проведения работ».
- 12 РД-01.075.00-КТН-052-11 «Типовые цветовые решения для объектов и оборудования магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов».
- 13 РД-13.100.00-КТН-004-10 «Сборник типовых инструкций по охране труда по профессиям и видам работ для работников предприятий системы ОАО «АК «Транснефть»».
- 14 РД-13.100.00-КТН-048-15 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система управления охраной труда».
- 15 РД-13.100.00-КТН-183-13 «Система управления промышленной безопасностью ПАО «Транснефть»».
- 16 РД-13.110.00-КТН-260-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила безопасности при эксплуатации объектов ОАО «АК «Транснефть»».
- 17 РД-13.220.00-КТН-148-15 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила пожарной безопасности на объектах организаций системы «Транснефть»».
- 18 РД 39-00147105-015-98 «Правила капитального ремонта магистральных нефтепроводов».

- 19 РД-23.040.00-КТН-073-15 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Вырезка и врезка «катушек» соединительных деталей, заглушек, запорной и регулирующей арматуры. Подключение участков магистральных трубопроводов. Требования к организации и проведению работ».
- 20 РД-13.020.00-КТН-020-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Ликвидация аварий и инцидентов. Организация и проведение работ».
- 21 «Типовая инструкция по организации безопасного проведения газоопасных работ» (утверждена Госгортехнадзором СССР 20.02.1985).
- 22 Федеральный закон от 29.12.2015 № 404-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- 23 Федеральный закон от 13.07.2015 № 223-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
- 24 Учебные фильмы по охране труда, промышленной и пожарной безопасности.