

Общество с ограниченной ответственностью  
«Кузбасский Литейный Завод»

---

---

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ООО «КЛЗ»

Баранова О. В.

« \_\_\_\_\_ » 2024 г.

### Программа

обучения безопасным методам и приемам выполнения работ при  
воздействии вредных и (или) опасных производственных  
факторов, опасностей, идентифицированных в рамках  
системы управления охраной труда в организации и оценки  
профессиональных рисков

Настоящая программа предназначена для обучения различных категорий работников по охране труда и проверке знаний требований охраны труда в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.

В программе теоретического обучения рассматриваются вопросы по классификации опасностей, идентификации вредных и/или опасных производственных факторов на рабочем месте; оценки уровня риска выявленных (идентифицированных) опасностей; безопасные методы и приемы выполнения работ; меры защиты от воздействия вредных и/или опасных производственных факторов; средство индивидуальной защиты от воздействия вредных и/или опасных производственных факторов, использования/применения средств индивидуальной защиты; разработки мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков, организации оказания первой помощи.

В программе практики отрабатываются практические приемы, позволяющие оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи работникам при несчастных случаях на производстве, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, а также для работников, использующих специальную одежду и специальную обувь, проводится обучение методам ее ношения, а для работников, использующих остальные виды средств индивидуальной защиты, - обучение методам их применения.

Представлены экзаменационные вопросы и тестовые дидактические материалы для проверки знаний, полученных в процессе обучения.

**Категория работников:**

- работники федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления: заместитель руководителя, в ведении которого находятся вопросы охраны труда;
- руководители структурных подразделений; специалисты, осуществляющие функции специалиста по охране труда;
- руководители структурных подразделений организации и их заместители, руководители структурных подразделений филиала и их заместители;
- председатель (заместители председателя) и члены комиссий (специализированной, единой) по проверке знания требований охраны труда;
- лица, проводящие инструктаж по охране труда и обучение требованиям охраны труда;

- специалисты по охране труда;
  - члены комитетов (комиссий) по охране труда;
  - уполномоченные (доверенные) лица по охране труда профессиональных союзов и иных уполномоченных работниками представительных органов организаций;
  - работники рабочих профессий;
  - работники, определяемые работодателем с учетом среднесписочной численности и категории риска организации.
- В результате освоения программы обучения различные категории работников должны приобрести определенные знания и умения, необходимые для качественного совершенствования профессиональных компетенций.
- Категории работников, освоивших программу, должны:
- знать:*
1. требования охраны труда - государственные нормативные требования охраны труда, в том числе стандарты безопасности труда, а также требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями по охране труда в объеме, необходимом для безопасного выполнения работ;
  2. уровни профессиональных рисков выявленных (идентифицированных) опасностей;
  3. меры защиты от воздействия вредных и/или опасных производственных факторов;
  4. перечень нарушений требований охраны труда, которые заведомо создают реальную угрозу наступления тяжких последствий (несчастный случай на производстве, авария, катастрофа);
  5. факторы производственной среды, влияющие либо способные оказывать влияние на безопасность жизни и здоровья работника.
- уметь:*
6. применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части содержащих в них требований, правил, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию;
  7. обобщать практику применения законодательства об охране труда в пределах переданных государственных полномочий и обеспечивать единобразие его использования;
  8. обеспечивать эффективное функционирование и непрерывное совершенствование системы управления производственной безопасностью, в том числе развивая культуру производственной безопасности на предприятии/организации;

9. привлекать работников к активному участию в деятельности по обеспечению требований производственной безопасности, созданию здоровых и безопасных условий труда;

10. предусматривать необходимые организационные, финансовые, человеческие и материально-технические ресурсы для реализации Политики в области охраны труда;

11. определять вид необходимой первой помощи, последовательность проведения соответствующих мероприятий;

12. своевременно оказывать (организовать оказание первой помощи) первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве;

13. осуществлять контроль по подготовке рабочего места, средств индивидуальной защиты, проводить проверку исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации и других устройств, Вентиляции, местного освещения;

14. использовать и применять средства индивидуальной защиты.

*владееть:*

15. навыками разработки локальных нормативных актов организации в соответствии с государственными нормативными требованиями охраны труда и с учетом специфики деятельности организации;

16. навыками проведения мониторинга состояния условий и охраны труда на предприятии/организации, анализе причин производственного травматизма и профессиональной заболеваемости;

17. безопасными методами и приемами выполнения работ и оказания первой помощи пострадавшим на производстве;

18. методами ношения и применения средств индивидуальной защиты.

*обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:*

19. анализировать состояние условий охраны труда в организации и разрабатывать мероприятия по их улучшению;

20. организовывать, координировать работу по охране труда в подразделении;

21. мотивировать (выстраивать систему мотивации) к безопасному выполнению работ.

Трудоемкость программы **24** академических часа

**Минимальный срок обучения: 3 (три).**

**Форма обучения:** очная.

**Язык программы:** русский.

**Численность группы:** от 10 чел.

## 2.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программы обучения безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, идентифицированных в рамках системы управления охраной труда в организации и оценки профессиональных рисков

№ п/п	Наименование образовательных (профессиональных) модулей/программы повышения квалификации/ Наименование тем	Трудоем- кость	Объем аудиторных часов			Кон- такт- ная работа с пре- подав- тель- вает- лем	Ви- деоза- пись	Само- стоя- тель- ная рабо- та	
			в за- чет. е.д.	в ча- сах	всего ауд. часов	лекции			
1	Классификация опасно- стей. Идентификация вредных и/или опасных производственных фак- торов на рабочем месте	0,05	2	2	1	1			Текущий контроль
2.	Оценка уровня профес- сионального риска выяв- ленных (идентифициро- ванных) опасностей	0,05		2	2	1	1		
3.	Безопасные методы и приемы выполнения ра- бот	0,16		6	6	3	3	-	-
3.1.	Методы борьбы с газом и пылью в угольных шах- тах		1	1	0,5	0,5			
3.2.	Совершенствование спо- собов профилактики и тушения подземных по- жаров. Противоаварий- ная защита угольных шахт.			1	1	0,5	0,5		
3.3.	Обеспечение безопасно- сти очистных и подгото- вительных работ		1	1	0,5	0,5			
3.4.	Требования безопасности к эксплуатации заболо- го оборудования. Без- опасная эксплуатация участкового шахтного транспорта		1	1	0,5	0,5			
3.5.	Обеспечение безопас- ности при эксплуатации электрохозяйства уголь- ных шахт		1	1	0,5	0,5			
3.6	Противоаварийная запи- та угольных шахт. Орга- низация работ в шахте при чрезвычайных ситу- ациях		1	1	0,5	0,5			
4.	Меры защиты от воздей- ствия вредных и/или опасных производствен- ных факторов	0,05	2	2	1	1			
5.	Средства индивидуаль- ной защиты от воздей- ствия вредных и/или	0,1	4	4	2	2			

№ п/п	Наименование образовательных (профессиональных) модулей программы повышения квалификации/ Назначение тем	Трудоем- кость		Объем аудиторных часов			Кон- такт- ная работа с пре- подавате- лем	Ви- деоза- пись заня- тий с пре- подава- телем	Само- стоя- тель- ная контроля	Форма контроля
		в за- чет. ед.	в ча- сах	всего ауд. часов	лекции	заня- тия/лабо- ратор- ные за- нятия				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	опасных производствен- ных факторов. Использо- вание/применение средств индивидуальной защиты									
6.	Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рис- ков	0.05	2	2	1	1				
7.	Организация оказания первой помощи	0.1	4	4	2	2				
	ВСЕГО:		0.46	24	24		-	-	-	-
	Итоговая аттестация:		-	-	-	-	-	-	-	тестиро- вание
	ИТОГО:		0.46	24	24	12	12			

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

обучения безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, идентифицированных в рамках системы управления охраной труда в организациях и оценки профессиональных рисков

1. Классификация опасностей. Идентификация вредных и/или опасных производственных факторов на рабочем месте.
  - Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Приказ от 31 января 2022 г. N 36 «Об утверждении рекомендаций по классификации, обнаружению, распознаванию и описанию опасностей».
  2. Оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей.
  - Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Приказ от 28 декабря 2021 г. N 926 «Об утверждении рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков».
  3. Безопасные методы и приемы выполнения работ
- Методы борьбы с газом и пылью в угольных шахтах. Совершенствование способов профилактики и тушения подземных пожаров. Противоаварийная защита угольных шахт. Обеспечение безопасности очистных и подготовительных работ. Требования безопасности к эксплуатации забойного оборудования. Безопасная эксплуатация участкового шахтного транспорта. Обеспечение безопасности при эксплуатации электрохозяйства угольных шахт.

Противоаварийная защита угляных шахт. Организация работ в шахте при чрезвычайных ситуациях.

4.Меры защиты от воздействия вредных и/или опасных производственных факторов.

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Приказ от 14 июля 2021 г. № 467н «Об утверждении правил финансового обеспечения предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами».

5.Средства индивидуальной защиты от воздействия вредных и/или опасных производственных факторов. Использование/применение средств индивидуальной защиты. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Приказ от 29 октября 2021 г. №766н «Об утверждении правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смыкающими средствами».

6.Разработка мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков. Управление профессиональными рисками. Перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков. Правила его составления и утверждения.

7.Организация оказания первой помощи. Методические рекомендации по оказанию первой доврачебной помощи. Инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве при несчастных случаях.

#### **4.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

обучения безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, идентифицированных в рамках системы управления охраной труда в организации и оценки профессиональных рисков

#### **Кадровое обеспечение программы.**

1.Программа реализуется преподавателями:

Борисов Сергей Анатольевич – старший преподаватель.

Преподавателем по совместительству:

2. Выбор методов обучения с применением современных инновационных образовательных технологий и средств обучения, методов контроля и управления образовательным процессом определяется образовательной организацией самостоятельно.

## Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

### *Учебники и учебные пособия:*

#### *Нормативные материалы*

1. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Приказ от 31 января 2022 г. № 36 «Об утверждении рекомендаций по классификации, обнаружению, распознаванию и описанию опасностей».

2. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Приказ от 28 декабря 2021 г. № 926 «Об утверждении рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровня таких рисков».

3. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Приказ от 14 июля 2021 г. № 467н «Об утверждении правил финансового обеспечения предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами».

4. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Приказ от 29 октября 2021 г. №766н «Об утверждении правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами.

#### *Периодические издания*

1. Журнал «Промышленность и безопасность» (официальное печатное издание, в котором основными темами каждого выпуска являются официальная информация, нормативные акты и комментарии к ним, посвященные тематике промышленной безопасности).

2. Журнал «Безопасность труда в промышленности» (Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий).

#### *Раздаточные материалы*

Комплект методической литературы

#### *Электронные образовательные ресурсы*

Раздел сайта ООО «Кузбасский Литейный Завод» «Деятельность по дополнительному профессиональному образованию», «Контур-Класс» - платформа для организации онлайн-обучения, разработанная группой компании СКБ Контур.

## **Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Лицензия на осуществление образовательной деятельности № 17455 от 13 мая 2020 г.

Специальное помещение представляет собой учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин/модулей (видеопроекционное оборудование, средства звукоизготовления, экран, выход в сеть Интернет).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя:

- аудитории для потоковых лекций, оснащенные мультимедийным оборудованием для проведения интерактивных занятий:
  - столы ученические – 12 шт;
  - стулья ученические – 24 шт;
  - стол учительский – 1 шт;
  - стул учительский – 1 шт;
  - доска – 1 шт;
  - проектор – 1 шт;
  - интерактивная доска – 1 шт;
  - справочно-информационные стенды – 4шт

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ**

### **ПРОГРАММЫ**

ООО «Кузбасский Литейный Завод», реализующее подготовку по программе повышения квалификации, обеспечивает организацию и проведение текущего и итогового контроля демонстрируемых обучающимися знаний, умений и практического опыта. Текущий контроль проводится преподавателями в процессе обучения. Итоговый контроль результатов освоения про-

граммы осуществляется аттестационной комиссией с участием специалистов в осваиваемом виде профессиональной деятельности, в совершенстве владеющих осваиваемыми обучающимися компетенциями.

Проверка знаний требований охраны труда проводится в форме тестирования/ собеседования, позволяющей оценить уровень теоретической и практической подготовки.

Результаты проверки знаний требований охраны труда оформляются протоколом проверки знаний требований охраны труда.

Оценка результата проверки знаний требований охраны труда - «удовлетворительно/неудовлетворительно».

Обучение проводится не реже одного раза в 3 года.

### **Оценочные материалы итоговой аттестации**

***по программе*** обучения безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, идентифицированных в рамках системы управления охраной труда в организации и оценки профессиональных рисков

К итоговой аттестации допускаются слушатели, в полном объеме выполнившие учебный план.

Дата проведения итоговой аттестации определяется расписанием в соответствии с календарным учебным графиком реализации программы.

Итоговая аттестация (зачет) по программе повышения квалификации обучения безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, идентифицированных в рамках системы управления охраной труда в организации и оценки профессиональных рисков проводится в форме: ***тестирования/компьютерного тестирования***.

В результате реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации выпускники программы должны:

#### ***знать:***

требования охраны труда - государственные нормативные требования охраны труда, в том числе стандарты безопасности труда, а также требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями по охране труда в объеме, необходимом для безопасного выполнения работ;

уровни профессиональных рисков выявленных (идентифицированных) опасностей;

меры защиты от воздействия вредных и/или опасных производственных факторов;

перечень нарушений требований охраны труда, которые заведомо создают реальную угрозу наступления тяжких последствий (несчастный случай на производстве, авария, катастрофа);

факторы производственной среды, влияющие либо способные оказывать влияние на безопасность жизни и здоровья работника.

***Уметь:***

- применять нормативные правовые акты и нормативно-техническую документацию в части содержащих в них требований, правил, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию;
  - обобщать практику применения законодательства об охране труда в пределах переданных государственных полномочий и обеспечивать единство его использования;
  - обеспечивать эффективное функционирование и непрерывное совершенствование системы управления производственной безопасностью, в том числе развивая культуру производственной безопасности на предприятиях/организациях;
  - привлекать работников к активному участию в деятельности по обеспечению требований производственной безопасности, созданию здоровых и безопасных условий труда;
  - предусматривать необходимые организационные, финансовые, человеческие и материально-технические ресурсы для реализации Политики в области охраны труда;
  - определять вид необходимой первой помощи, последовательность проведения соответствующих мероприятий;
  - своевременно оказывать (организовать оказание первой помощи) первую помощь пострадавшим при несчастных случаях на производстве;
  - осуществлять контроль по подготовке рабочего места, средств индивидуальной защиты, проводить проверку исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации и других устройств, вентиляции, местного освещения;
  - использовать и применять средства индивидуальной защиты.
- знадеть:***
- навыками разработки локальных нормативных актов организации в соответствии с государственными нормативными требованиями охраны труда и с учетом специфики деятельности организации;
  - навыками проведения мониторинга состояния условий и охраны труда на предприятии/организации, анализе причин производственного травматизма и профессиональной заболеваемости;
  - безопасными методами и приемами выполнения работ и оказания первой помощи пострадавшим на производстве;
  - методами ношения и применения средств индивидуальной защиты.

## Система оценки результатов освоения программы в ходе итоговой аттестации

По завершении программы слушатели сдают экзамен в форме тестирования. Тесты состоят из 25 вопросов, сформированных из оценочных материалов дисциплин программы. В каждом вопросе 3 варианта ответов. Слушателю необходимо выбрать все правильные ответы на поставленный вопрос.

Оценка за экзамен выставляется по 10-ти балльной шкале. Удовлетворительными (экзамен сдан) считаются оценки от 6 баллов включительно и выше, неудовлетворительными (экзамен не сдан) – 5 баллов и ниже.

Балл	Критерии выполнения теста
10	Количество правильных ответов в teste - 25 или 24
9	Количество правильных ответов в teste - 22 или 23
8	Количество правильных ответов в teste - 20 или 21
7	Количество правильных ответов в teste - 18 или 19
6	Количество правильных ответов в teste - 16 или 17
5	Количество правильных ответов в teste - 14 или 15
4	Количество правильных ответов в teste - 12 или 13
3	Количество правильных ответов в teste - 10 или 11
2	Количество правильных ответов в teste - 8 или 9
1	Количество правильных ответов в teste - менее 8

### Пример оценочных материалов

#### Тестовые вопросы

1. Какое максимально возможное время срабатывания автоматической газовой защиты по метану для стационарных метанометров?

**Не должно превышать 15 секунд**

Не должно превышать 20 секунд

Не должно превышать 30 секунд

2. На какой срок разрабатывается план ликвидации аварий (ПЛА) на угольных шахтах?

**На 6 месяцев.**

На 1 год.

На весь срок службы шахты.

3. Где должны храниться планы работ по профилактике самовозгорания склонных к самовозгоранию угля и отчеты об их выполнении?

## **На участке аэрологической безопасности не менее одного года.**

У горного диспетчера.

В отделе ПК и ОТ

4. Какие разделы не включает в себя Положение о системе управления промышленной безопасностью и охраной труда (СУПБиОТ)?

**Любые, кроме разделов СУПБ и СУОТ**

Система управления промышленной безопасностью (СУПБ)

Система управления охраной труда (СУОТ).

5. Какие мероприятия предусматриваются первыми в плане ликвидации аварий (ПЛА)?

**Первыми предусматриваются мероприятия, направленные на спасение людей и уменьшение числа возможных жертв.**

Первыми предусматриваются мероприятия, направленные на проведение восстановительных работ в шахте

Мероприятия по изменению режимов проветривания аварийного участка.

6. При какой минимальной концентрации сернистого газа в рудничной атмосфере в горных выработках горноспасательные работы приостанавливаются, и организуется вывод из зоны аварии людей, задействованных в данных работах?

**0,5 %**

1 %

0,75 %

7. При какой минимальной температуре в течение не менее 24 часов в местах предполагаемого нахождения людей работы по поиску и спасению людей не проводятся или прекращаются?

**100° C**

90° C

750° C

8. С какой периодичностью должны проводиться учебные тревоги по плану ликвидации аварий на шахте?

**Не реже 1 раза в год.**

Не реже 1 раза в 6 месяцев.

Ежеквартально

9. При каком содержании взрывоопасных газов (метана) в рудничной атмосфере действующих горных выработок шахты не обязательно проведение дегазации при работающей вентиляции?

**Менее 1 %**

1%

2 %

10. Каков максимально допустимый угол падения пласта при выемке надштревковых целиков у вентиляционных штреков одновременно с отработкой лав нижележащего этажа и при наличии оконтуривающих горных выработок?

30°  
20°  
45°

11. Каким должно быть отставание лавы каждого нижележащего слоя от границы обрушенного или заложенного пространства лавы вышележащего слоя на пластах с углом падения более 30°?

**Не менее 20 метров**  
Не менее 10 метров  
Не менее 8 метров

12. С какой периодичностью определяются абсолютная и относительная газообильность шахты?

**Ежемесячно.**  
Ежеквартально.  
1 раз в год.

13. Что относится к признакам внезапного выброса угля и газа?

**-Все перечисленное.**  
-быстро протекающее разрушение призабойной части угольного пласта;  
-отброс угля от забоя на расстояние, превышающее протяженность его размешения под углом естественного откоса;  
-образование в угольном пласте полости, ширина которой меньше ее глубины;

14. Какие из событий предшествуют горному удару?

**Все перечисленные.**  
-повышенное горное давление на крепь горной выработки;  
-удары, трески, толчки в массиве горных пород различной силы и частоты;  
-стреляние отслоившихся кусков угля (породы);

15. На каком расстоянии от изолирующей перемычки (ИП) следует размещать электрооборудование и электрические кабели?

**Не менее 5 метров.**  
Не менее 10 метров.  
Не менее 8 метров.

16. Каков максимально допустимый угол наклона наклонных горных выработок для извлечения крепи?

30°

25°  
45°

17. В каком случае следует относить пластиы угля к категории склонных к самовозгоранию по продолжительности инкубационного периода самовозгорания угля?

**При продолжительности инкубационного периода самовозгорания угля от 41 до 80 суток.**

При продолжительности инкубационного периода менее 40 суток включительно.

При продолжительности инкубационного периода более 80 суток.

18. Каково максимально допустимое расстояние установки анкерной крепи от забоя горной выработки, при наличии в кровле горной выработки неустойчивых пород обрушающихся в проходческом забое, до установки анкерной крепи?

**1 метр**

0,5 метра

2 метра

19. На каком минимальном расстоянии от отработанной части угольного пласта возводятся изолирующие перемычки в зоне разгрузки и вне зоны повышенного горного давления?

**1,5 метра.**

2,5 метра.

3 метра.

20. Какие предохранители разрешается применять на трансформаторах, находящихся на поверхности и питающих подземные электрические сети, снабженные защитой от утечек тока, в участковых сетях угольных шахт напряжением до 1200 В?

**предохранители с патронами и калиброванными плавкими вставками**

предохранители без патронов и некалиброванных плавких вставок.  
пробивные предохранители

21. При каком содержании метана в процессе монтажа и ремонта электрооборудования в шахтах, опасных по газу, работы прекращают, а напряжение снимают?

**Более 1%.**

Более 2 %.

0,75 %.

22. В соответствии с чем осуществляются монтаж и эксплуатация электрооборудования в рудничном нормальном исполнении и общего назначения

в шахтах, опасных по газу и пыли?

**В соответствии с требованиями нормативных правовых актов по электроснабжению шахт.**

В соответствии с требованиями локальных нормативных актов.

В соответствии с требованиями нормативных правовых актов по про-  
мышленной безопасности.

23. Каким (по объему) должно быть содержание кислорода в руднич-  
ной атмосфере горных выработок, в которых находится или может находить-  
ся человек?

**не менее 20%**

не менее 16%

не менее 25%

24. Какой вид пылевзрывозащиты применяется в шахтах для локализа-  
ции и предупреждения взрывов угольной пыли?

**Все перечисленные виды.**

Сланцевая пылевзрывозащита.

Гидропылевзрывозащита.

25. Каким должно быть содержание диоксида углерода в рудничном  
воздухе на рабочих местах, в исходящих струях выемочных участков и тупи-  
ковых выработок?

**Не выше 0,5% (по объему)**

Не выше 0,75% (по объему)

Не выше 1% (по объему)

26. Какие действия следует предпринять при выявлении несоответ-  
ствия состава вредных газов в рудничной атмосфере действующих горных  
выработок требованиям, установленным Правилами безопасности в уголь-  
ных шахтах?

**Люди из этих горных выработок должны выйти в горные выработ-  
ки с пригодной для дыхания рудничной атмосферой или на поверхность  
и сообщить об этом горному диспетчеру шахты.**

Работы должны быть прекращены, персонал должен оставаться на ра-  
бочих местах, дожидаясь дальнейших указаний от горного диспетчера шах-  
ты.

Работы должны быть временно приостановлены, а персонал должен  
незамедлительно покинуть горную выработку, никого не оповещая.

27. Как характеризуется общее загазование горных выработок?

**-Превышением нормы концентрации метана в сечении выработки, пре-  
вышением нормы концентрации метана, зафиксированным двумя и бо-  
лее датчиками системы АГК в подготовительной выработке или в вы-  
работках выемочного участка.**

-Наличием скопления метана с концентрацией 2 % и более в отдельных местах выработок, в том числе у буровых станков, комбайнов и врубовых машин, в открытых, не заложенных породой или другими материалами куполах, превышения нормы концентрации метана, задфиксированного одним датчиком системы аэрогазового контроля (АГК) в действующих выработках шахты.

-Наличием скопления метана в виде слоя в выработках на участках длиной свыше 2 метров с концентрацией более 2 %.

28. На каком максимальном расстоянии от станций посадки и схода, расположенных на участках ленточных конвейеров, используемых для перевозки людей, должны быть установлены переговорные устройства, обеспечивающие связь пассажиров с лицами, управляющими конвейером?

**5 м.**

10 м.

3 м.

29. При каком минимальном времени прекращения проветривания непротивляемых подготовительных выработок длиной более 6 м в газовых шахтах при отсутствии информации о концентрации метана в них эти выработки относятся к загазированным?

**5 минут**

10 минут

30 минут

30. В каком случае допускается нахождение людей, занятых тушением подземного пожара активным способом, в горных выработках с исходящей от пожара струей воздуха?

**Только когда пожар находится вблизи выработок со свежей струей воздуха.**

В любом случае.

Только если рудничная атмосфера пригодна для дыхания.

31. Какой должна быть температура воздуха, поступающего в горные выработки шахты?

**Не ниже 2 °C**

Не ниже 0 °C

Не ниже 1 °C

32. Каково максимально допустимое расстояние между смежными лавами при последовательном проветривании?

**300 м.**

500 м.

100 м.

33. С какой периодичностью должны производиться ревизия, наладка и

аэродинамическое обследование вентиляторов главного проветривания (ВГП) и вспомогательным вентиляторным установкам (ВВУ)?

**не реже 1 раза в 2 года.**

не реже 1 раза в 3 года.  
не реже 1 раза в год.

34. С какой периодичностью проводится замер метана в местах установки электрооборудования в шахтах, опасных по газу и пыли?

**Ежесменно.**

Ежесуточно.

2 раза в сутки.

35. Какие шахты относятся к I категории шахт по газу (или) диоксиду углерода)?

**С относительной газообильностью до 5 м3/т.**

С относительной газообильностью от 5 м3/т до 10 м3/т.

С относительной газообильностью выше 10 м3/т.

36. При какой концентрации метана возле буровых станков и комбайнов допускается возобновление их работы после остановки?

**после снижения концентрации до менее 1,0%**

после снижения концентрации до менее 0,5%  
после снижения концентрации до менее 0,75%

37. Какова максимальная допустимая концентрация метана в трубопроводах для изолированного отвода метана и в газодренажных горных выработках?

**3,5 % по объему**

5 % по объему

25 % по объему

38. Какой минимальный воздухообмен должно обеспечить аварийное проветривание помещений дегазационных станций и дегазационной установки за счет принудительной вентиляции в течение 1 часа при превышении допустимого уровня концентрации метана?

**Трехкратный.**

Двухкратный.

Четырехкратный.

39. Где применяется система аэрогазового контроля (АГК) на угольных шахтах?

**-Во всех перечисленных местах.**

-в главных входящих струях шахты;

-во входящих струях крыла, панели, блока, горизонта и шахтопласта;

40. При каком максимальном содержании метана (% объемной доли) в исходящей струе воздуха из очистной или тупиковой выработки, камеры, выемочного участка, поддерживаемой выработки в них обеспечивается безопасное аэрогазовое состояние по метану?

**1 %.**

0,5 %.

0,75 %.

41. Какой из перечисленных газов является основным индикаторным газом, используемым при обнаружении начальных стадий возникновения пожаров?

**Оксид углерода.**

Диоксид углерода.

Метан.

42. Какова периодичность осмотра проходческих лебедок электрослесарем? Выберите два правильных варианта ответов.

**Ежесменно.**

Ежесуточно.

Еженедельно.

43. Кем проводится ежеквартальная ревизия рудничного взрывобезопасного электрооборудования?

**Группой электрослесарей с привлечением работников энергомеханической службы участка под контролем главного энергетика (главного механика) шахты или назначенного им лица.**

Группой электрослесарей.

Работниками энергомеханической службы участка.

44. При какой номинальной скорости ленты допускается перевозка людей ленточными конвейерами?

**Не более 3,15 м/с.**

Не более 12 м/с.

Не более 5 м/с.

45. Как часто должны осматриваться крепление и освещение выработки, проходы для людей, конвейер, ленточное полотно, станции посадки и схода, сигнализация, устройства отключения и защиты горным мастером или лицом, обслуживающим конвейер?

**Ежесменно.**

Ежесуточно.

Еженедельно.

46. Какова максимально допустимая масса груза, перевозимого одним человеком на конвейере?

**25 кг.**

15 кг.  
30 кг.

47. Какова максимально допустимая длина груза, перевозимого работниками шахты на конвейере?

**2 м.**  
2,2 м.  
5 м.

48. Какую квалификационную группу по электробезопасности должен иметь персонал, производящий управление групповыми аппаратами при напряжениях сети до 1200 В, в тупиковых выработках?

**Не ниже II группы по электробезопасности.**  
Не ниже I группы по электробезопасности.  
Не ниже III группы по электробезопасности.

49. Плакат с какой надписью вывешивается на заблокированную в выключенном положении рукоятку разъединителя аппарата при нарушении проветривания тупиковой выработки?

**"Не включать - выработка загазована!"**  
"Вскрывать, отключив от сети!"  
"Осторожно газ!"

50. С какой задержкой времени выполняют защиту минимального напряжения на питающих линиях центральной подземной подстанции?

**10 секунд.**  
5 секунд.  
30 секунд.

51. Каково минимально допустимое расстояние от распредел пункта до заботы тупиковой выработки?

**20 м.**  
10 м.  
30 м.

52. Каково максимально допустимое содержание метана в горных выработках при котором допускается проверка изоляции и поиск повреждений в силовых кабелях, проложенных в этих выработках?

**1 %.**  
0,5 %.  
0,75 %.

53. Каково максимально допустимое напряжение для цепей дистанционного управления стационарными и передвижными машинами и механизмами?

**42 В.**

24 В.  
12 В.

54. Каково максимально допустимое напряжение для ручных машин и инструментов?

**220 В.**  
360 В.  
42 В.

55. Как часто дежурный электрослесарь участка производит осмотр рудничного взрывобезопасного электрооборудования?

**Ежесменно.**  
Ежесуточно.  
Еженедельно.

56. Какая допускается максимальная предельная общая площадь повреждений защитного покрытия при ревизии электрооборудования, оболочка которого выполнена из алюминиевых сплавов и фрикционная искробезопасность которого обеспечивается защитным покрытием?

**Не более 15% от общей площади оболочки оборудования.**  
Не более 10% от общей площади оболочки оборудования.  
Не более 5% от общей площади оболочки оборудования.

57. Каково минимально допустимое сечение главных заземлителей из стальной полосы (троса)?

**100 ММ<sup>2</sup>.**  
100 ММ<sup>2</sup>.  
100 ММ<sup>2</sup>.

58. Какова минимально допустимая глубина колодцев для размещения главных заземлителей?

**3,5 м.**  
2,0 м.  
3,0 м.

59. Какова максимально допустимая концентрации метана в месте проведения измерений сопротивления заземления?

**1 %.**  
2 %.  
3,5 %.

60. Каково минимально допустимое сопротивление изоляции работающих в шахте электродвигателей угледобывающих и проходческих машин?

**0,5 Мом.**  
1,5 Мом.  
1,0 Мом.

61. Какую величину не должна превышать мощность короткого замыкания в подземной сети шахты?

- 100 МВА.
- 150 МВА.
- 75 МВА.

62. В соответствии с какими документами проводятся локализация и тушение подземного пожара после его обнаружения?

**В соответствии с ПЛА и оперативными планами тушения подземного пожара.**

В соответствии с НПА по промышленной безопасности.

В соответствии с ЛНА шахты.

63. Кого должны поставить в известность люди при появлении в горных выработках, проводимых в границах опасных зон, признаков возможного прорыва воды?

**Горного диспетчера.**

Главного инженера.

Непосредственного руководителя.

64. При какой максимальной температуре пород разбираемого слоя разрешается производить работы по тушению или разборке горящих породных отвалов?

- 80 °C.
- 90 °C.
- 100 °C.

65. В каком случае породный отвал относится к категории горячих?  
**Если на отвале имеется хотя бы один очаг горения с температурой пород на глубине до 2,5 м более 80°C.**

Если на отвале имеется хотя бы один очаг горения с температурой пород на глубине до 2,5 м более 100°C.

Если на отвале имеется хотя бы один очаг горения с температурой пород на глубине до 1,5 м более 50°C.

66. Какие документы необходимы для проведения огневых работ на временных местах?

**Наряд-допуск на проведение огневых работ и план проведения огневых работ.**

Только наряд-допуск на проведение огневых работ.

Только план проведения огневых работ.

67. Что проверяется при проведении учебной тревоги?

**Все перечисленное.**

Проверяется возможность осуществления в организации мероприятий

по спасению людей, локализации аварии и ликвидации ее последствий;

Проверяется знание работников шахты своих действий при авариях и инцидентах;

68. При помощи чего допускается присоединение к сети забойных машин?

**При помощи шахтных гибких экранированных кабелей, не распространяющими горение.**

При помощи шахтных бронированных кабелей.

Допускается присоединение электрическими соединителями при условии применения искробезопасных схем дистанционного управления с защитой от замыкания в цепи управления.

69. В каких случаях запрещается применение газовой сварки в горных выработках, во взрывопожароопасных и пожароопасных надшахтных зданиях и сооружениях шахт (фабрик)?

**С использованием ацетилена, пропан-бутана и других горючих углеводородов.**

Разрешается в любых случаях.

Запрещается в любых случаях.

70. Что запрещается применять при проведении огневых работ на временных местах в любых случаях?

**Ацетиленовые генераторы.**

Бензо-, керосинорезы.

Электросварочные установки.

71. Через какое время после вскрытия потушенных эндогенных и (или) экзогенных пожарных участков следует проводить ремонтно-восстановительные работы?

**Не ранее чем через трое суток после его вскрытия.**

Не ранее чем через двое суток после его вскрытия.

Не ранее чем через сутки после его вскрытия.

72. При каком превышении содержания метана в рудничной атмосфере в газоотсасывающих трубопроводах подземных и поверхностных газоотсасывающих установок происходит автоматическое отключение электроэнергии, подаваемой на оборудование в контролируемых (зашиталяемых) выработках?

**3,5 %.**

2 %.

0,75%.

73. Какое из перечисленных требований, относящихся к борьбе с пылью в подготовительных выработках, указано верно?

## **Все перечисленные.**

-увлажнение угольного пласта; взрывозащитное орошение; пневмогидроорошение;

-орошение в зоне разрушения и выгрузки угля; установка обеспыливющих завес в горных выработках; пылеотсос с помошью встроенных и (или) автономных пылеулавливающих установок.

**74. Какая максимальная скорость воздуха в ствалах, предназначенных для спуска и подъема грузов и используемых при аварии для вывода людей?**

- 10 м/с.**
- 12 м/с.
- 15 м/с.

**75. В каком случае допускается перевозка людей ленточными конвейерами в выработках с углами наклона до 18° при номинальной скорости ленты более 3,15 м/с?**

**Если ширина ленты не менее 800 мм при углах наклона выработки до 10° включительно и не менее 1000 мм - при углах более 10°.**

Если ширина ленты не менее 600 мм при углах наклона выработки до 10° включительно и не менее 800 мм - при углах более 10°.

Если ширина ленты не менее 700 мм при углах наклона выработки до 10° включительно и не менее 900 мм - при углах более 10°.

**76. Что должно быть установлено в начале площадки схода, расположенной на участках ленточных конвейеров, используемых для перевозки людей?**

**Должен быть установлен светильник желтого цвета и освещаемый знак, обозначающие границу начала схода.**

Должен быть установлен светильник красного цвета и освещаемый знак, обозначающие границу начала схода.

Должен быть установлен светильник синего цвета и освещаемый знак, обозначающие границу начала схода.

**77. Какая максимально допустимая концентрация оксида углерода в рудничной атмосфере действующих горных выработках?**

- 0,0017 % (по объему)**
- 0,0025 % (по объему)
- 0,0007 % (по объему)

**78. В каком случае допускается перевозка персонала по горизонтальным и наклонным горным выработкам на грузовых тележках?**

**Перевозка людей на грузовых тележках запрещается.**

Для перевозки ручного инструмента.

Разрешается в любом случае.

**79. Какая должна быть скорость движения составов монорельсовых ди-**

зельных дорог при перевозке длинномерных и крупногабаритных грузов по горизонтальным и наклонным горным выработкам угольных шахт?

**Не более 1 м/с.**

Не более 2 м/с.

Не более 3 м/с.

**ФОРМА ДОКУМЕНТА, ВЫДАЕМОГО ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

обучения безопасным методам и приемам выполнения работ при воздействии вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, идентифицированных в рамках системы управления охраной труда в организации и оценки профессиональных рисков

Результаты проверки знания требований охраны труда работников после завершения обучения требованиям охраны труда, обучения безопасным методам и приемам выполнения работ повышенной опасности, к которым предъявляются дополнительные требования в соответствии с нормативными правовыми актами, содержащими государственные нормативные требования охраны труда в организации или у индивидуального предпринимателя, оказывающих услуги по обучению работодателей и работников вопросам охраны труда, оформляются протоколом проверки знания требований охраны труда. Протокол проверки знания требований охраны труда работников может быть оформлен на бумажном носителе или в электронном виде и является свидетельством того, что работник прошел соответствующее обучение по охране труда.

В протоколе проверки знания требований охраны труда работников указывается следующая информация:

- а) полное наименование организации или индивидуального предпринимателя, оказывающих услуги по обучению работодателей и работников вопросам охраны труда, или работодателя, проводившего обучение по охране труда;
- б) дата и номер приказа руководителя организации или индивидуального предпринимателя, оказывающих услуги по обучению работодателей и работников вопросам охраны труда, или работодателя о создании комиссии по проверке знания требований охраны труда;
- в) фамилия, имя, отчество (при наличии) председателя, заместителя (заместителей) председателя (при наличии) и членов комиссии по проверке знания требований охраны труда;
- г) наименование и продолжительность программы обучения по охране труда;
- д) фамилия, имя, отчество (при наличии), профессия (должность), место работы работника, прошедшего проверку знания требований охраны труда;
- е) результат проверки знания требований охраны труда (оценка результата проверки "удовлетворительно" или "неудовлетворительно");
- ж) дата проверки знания требований охраны труда;

3) регистрационный номер записи о прохождении проверки знания требований охраны труда в реестре обученных по охране труда лиц (далее - реестр обученных лиц);  
и) подпись работника, прошедшего проверку знания требований охраны труда.

Протокол проверки знания требований охраны труда работников подписывается председателем (заместителем председателя) и членами комиссии по проверке знания требований охраны труда. Допускается возможность ведения протокола проверки знания требований охраны труда работников в электронном виде с использованием электронной подписи или любого другого способа, позволяющего идентифицировать личность работника, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Руководитель программы:

Старший преподаватель



Борисов С. А.