Приложение № 6

к договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г.

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**

**«О мерах безопасности при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами на объектах ПАО «Юнипро»**

**СО-СОТТА-20**

**Предисловие**

1. **РАЗРАБОТАН:** Служба охраны труда и технического аудита ПАО «Юнипро».
2. **ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ**

Приказом Генерального директора ПАО «Юнипро» от 09.12.2013 г. № 229.

1. **ВВЕДЕН ВМЕСТО** Стандарта «О мерах безопасности при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами на объектах ОАО «ОГК-4», утвержденного генеральным директором ОАО «ОГК-4» 31.12.2010 года.
2. **СРОК ДЕЙСТВИЯ**

с «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ по «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**СОДЕРЖАНИЕ:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Предисловие……………………………………………………………………… |  |
| 1. | Введение……………………………………………………………………………. |  |
| 2. | Область применения………………………………………………………… |  |
| 3. | Нормативные ссылки……………………………………………………….. |  |
| 4. | Термины и определения…………………………………………………… |  |
| 5. | Производственные требования……………………………………….. |  |
| 5.1. | Общие требования……………………………………………………………. |  |
| 5.2. | Порядок организации рабочего места при производстве ремонтно-восстановительных работ с асбестосодержащими материалами: |  |
| 5.3. | Порядок организации ремонтно-восстановительных работ с асбестосодержащими материалами: |  |
| 6. | Специфические требования…………………………………………….. |  |
| 7. | Управление стандартом……………………………………………………. |  |

1. **ВВЕДЕНИЕ.**

Стандарт организации ПАО «Юнипро».«О мерах безопасности при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами на объектах ПАО «Юнипро».(далее Стандарт) разработан в соответствии с требованиями Федеральных законов РФ «О техническом регулировании» № 184-ФЗ, «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ от 21.07.97г., а также иных действующих нормативных документов.

Стандарт предназначен для реализации требований технического регулирования при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами при эксплуатации и техническом обслуживании электротехнического оборудования, производственных зданий и сооружений на филиалах ПАО «Юнипро».

При разработке Стандарта актуализированы, относящиеся к области его применения, действующие в электроэнергетике нормативно-технические документы или отдельные разделы этих документов. В Стандарт включены подтвержденные опытом эксплуатации технические нормы, методики и рекомендации по обеспечению безопасности персонала Общества при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами.

Установленные Стандартом нормы и требования учитывают потенциально опасные для здоровья персонала и вероятные аварийные ситуации с учетом требований промышленной безопасности.

Стандарт должен быть пересмотрен в случаях ввода в действие новых технических регламентов и национальных стандартов, содержащих не учтенные в Стандарте требования, а также при необходимости введения новых требований и рекомендаций, обусловленных развитием новой техники.

1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.**

2.1. Настоящий Стандарт устанавливает требования технического и организационного характера, направленные на обеспечение безопасной для жизни и здоровья людей организации и проведения любого вида работ, связанных с выделением асбестосодержащей пыли на территории филиалов ПАО «Юнипро».

2.2. Объектом регулирования Стандарта является процесс взаимодействия с асбестом и асбестосодержащими материалами в период эксплуатации, технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений ТЭС, используемых для производства электрической энергии.

2.3. Стандарт предназначен для применения собственным персоналом ПАО «Юнипро»., персоналом подрядчиков и прочих посетителей объектов Общества

1. **НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты и нормативные документы:

Федеральный закон «О техническом регулировании» № 184-ФЗ.

Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ.

Федеральный закон № 50-РФ от 08.04.2000 г. Конвенция № 162 об охране труда при использовании асбеста. Рекомендации №172 об охране труда при использовании асбеста.

ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения».

ГОСТ Р 1.0-92 «Государственная система стандартизации Российской Федерации. Основные положения».

ГОСТ 12871-93 "Асбест хризотиловый - хризотил. Общие технические условия".

ГОСТ 12.1.016-79 "ССБТ. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения

концентраций вредных веществ".

ГОСТ 12.1.007-76 "ССБТ. Вредные вещества. Классификация. Общие требования безопасности".

ГОСТ 12.1.005-88 "ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны".

ГОСТ 12.3.002-75 "ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности".

ГОСТ 12.3.009-76 "ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности".

ГОСТ 12.3.020-80 "ССБТ. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности".

ГОСТ 12.4.026-76 "ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности".

ГОСТ 12.4.028-76 "ССБТ. Респираторы ШБ-1 "Лепесток". Технические условия".

ГОСТ 12.4.034-2001 "ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка".

ГОСТ Р ИСО 16000-7-2011 «Воздух замкнутых помещений. Часть 7. Отбор проб при определении содержания волокон асбеста».

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 01.07.2011 N 87"Об утверждении СанПиН 2.2.3.2887-11 "Гигиенические требования при производстве и использовании хризотила и хризотилсодержащих материалов" (вместе с "СанПиН 2.2.3.2887-11. Санитарные правила и нормы...") (Зарегистрировано в Минюсте РФ 29.08.2011 N 21705)

Конвенция Международной организации труда 1986 г. об охране труда при использовании асбеста (конвенция N 162), ратифицирована Федеральным законом от 08.04.2000 N 50-ФЗ "О ратификации конвенции 1986 года об охране труда при использовании асбеста (конвенция N 162)", Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 15, ст. 1538.

Рекомендации N 172 Международной Организации Труда (МОТ) "Конвенция об охране труда при использовании асбеста".

ПОСТАНОВЛЕНИЕ Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 апреля 2003 г. N 76 «О ВВЕДЕНИИ В ДЕЙСТВИЕ ГН 2.2.5.1313-03».

ПОСТАНОВЛЕНИЕ Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 12 июля 2011 г. Дополнение № 7 к ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно

допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

Межотраслевые правила по охране труда при производстве асбеста и асбестосодержащих материалов и изделий (ПОТ РМ-010-2000). Утверждены постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 30.01.2000 N 10.

М-1-2006 "Методика выполнения измерений счетной концентрации волокон в атмосферном воздухе".

Методические рекомендации по безопасному обращению с асбестосодержащими материалами и изделиями для работников строительных специальностей, 2003.

Рекомендации по охране труда при использовании асбестосодержащих материалов и изделий в административных и непроизводственных зданиях". Утверждены Государственным комитетом Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу 30.01.2003.

«Рекомендации по безопасному обращению с асбестосодержащими отходами» от 01.06.2003 г.

Директива Европейского Союза 2003/18/EC по защите работающих от рисков, в связи с воздействием асбеста на рабочем месте.

Свод правил Международной организации труда (ILO Code of Practice) «Безопасность труда при работе с асбестом» и «Безопасность при использовании синтетических

стекловидных волокон в качестве изоляционного материала (стекловата, камневата, шлако­вата)».

Безопасность труда при работе с асбестом: Инструкция МОТ, русское издание. М., 1999.

ГН 2.2.5.1313-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны".

МУ 2.1.7.1185-03 "Сбор, транспортирование, захоронение асбестсодержащих отходов".

**4. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.**

В настоящем Стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями.

***Асбест*** - собирательное название волокнистых минералов групп серпентина (хризотил-асбест) и амфибола (актинолит, амозит, антофиллит, крокидолит, тремолит и др.), встречающихся в природе изолированно или в виде их различных смесей. В соответствии с ВОЗ, воздействие таковых волокон может быть критическим, если они < 3мкм в диаметре, > 5 мкм в длину и имеют отношение длины к диаметру > 5:1.

Асбестом называют следующие волоконные силикаты:

(a) асбестовый актинолит, CAS № 77536-66-4(\*);

(b) асбестовый грунерит (амозит), CAS № 12172-73-5(\*);

(c) асбестовый антофилит, CAS № 77536-67-5(\*);

(d) хризотил, CAS № 12001-29-5;

(e) крокидолит, CAS № 12001-28-4(\*);

(f) асбестовый тремолит, CAS № 77536-68-6(\*)

ссылки на "CAS" (Химическая Реферативная Служба) с номерами после них являются ссылками на Номера в регистре Химической реферативной Службы, подразделении Американского Химического Общества;

***Асбестосодержащая пыль*** - взвешенная в воздухе или осевшая пыль, в которой волокна асбеста находятся в свободном или связанном состоянии.

***Респирабельное волокно*** – частица асбеста с диаметром, равным или менее 3 мкм, длиной, равной или более 5 мкм, и с соотношением длины к диаметру, равным или более чем 3/1. Это - стандартный показатель загрязнения воздуха минеральными волокнами, принятый в европейских и некоторых других странах.

***Асбестосодержащие отходы*** - отходы добычи, обогащения, переработки и использования асбестосодержащих материалов и изделий. Вредное воздействие на человека - воздействие факторов среды обитания, создающее угрозу жизни и здоровью человека либо угрозу жизни или здоровью будущих поколений.

***Воздействие асбеста*** - воздействие находящихся в воздухе асбестовых волокон или асбестсодержащей пыли. Результатом длительного воздействия повышенных концентраций асбеста может быть развитие специфической формы пневмокониоза (асбестоз) и ряда злокачественных новообразований (рак легких, желудка, мезотелиома плевры и др.).

***Контрольный предел*** - означает уровень концентрации асбеста в атмосфере, при измерении в соответствии с методом, рекомендованным ВОЗ в 1997, в 0.1 волокон на кубический сантиметр воздуха в течение 4 часов;

***Контрольная мера*** - означает меру, принятую с целью предотвращения или снижения воздействия асбеста (включая обеспечение рабочих систем и непосредственный контроль, содержание в чистоте рабочего места, участка, завода или оборудования, и предоставление и использование механизмов инженерного контроля и средств личной защиты).

***Программа организации лабораторных и инструментальных исследований*** - документ, на основании которого осуществляется производственный контроль условий труда, представляет собой перечень точек контроля с указанием вредных

производственных факторов, их ПДК (ПДУ), периодичность отбора, количество проб (исследований). Программа исследований составляется на основании гигиенической оценки факторов

производственной среды и трудового процесса, нормативной и технической документации, а также на основании гигиенической оценки выпускаемой продукции.

***Профессиональные заболевания*** - хронические или острые заболевания, в возникновении которых решающая роль принадлежит воздействию неблагоприятных факторов производственной среды и трудового процесса.

***Пылевая нагрузка*** - реальная или прогностическая величина суммарной экспозиционной дозы пыли, воздействующей на органы дыхания работающего, выражающая общую массу пыли, определяемую величиной среднесменной концентрации пыли, которую работающий вдыхает за весь период фактического или предполагаемого контакта с фактором.

***Средства индивидуальной и коллективной защиты*** - средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников опасных и (или) вредных производственных факторов, а также от загрязнения.

***Экспозиция*** - количественная характеристика интенсивности и продолжительности действия вредного фактора.

***Опасные отходы*** - отходы, которые в силу их реакционной способности или токсичности представляют непосредственную или потенциальную опасность для здоровья человека или состояния окружающей среды самостоятельно или при вступлении в контакт с другими отходами (веществами) окружающей среды.

***Хранение (складирование) отходов*** - изоляция с учетом временной нейтрализации отходов, направленная на снижение опасности для окружающей среды. Для хранения устанавливается срок их нахождения в местах складирования.

***Захоронение отходов*** - изоляция отходов, направленная на исключение попадания загрязненных веществ в окружающую среду и исключающая возможность дальнейшего использования этих отходов.

***Безопасное обращение с отходами*** - деятельность, в процессе которой образуются отходы, а также деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортированию и размещению отходов, при которой здоровью населения и состоянию окружающей среды не угрожает опасность.

***Временное накопление отходов на промплощадке*** - хранение отходов на территории предприятия в специально обустроенных для этих целей местах до момента их использования в последующем технологическом цикле либо отправки на переработку на другое предприятие или на объект для размещения отходов.

***Утилизация*** - применение или расходование отходов после соответствующей их обработки (переработки, обезвреживания), а также все виды использования, в том числе закладка выработанного пространства.

***Индекс опасности отхода (К)*** - безразмерная величина, равная сумме индексов опасности компонентов отхода, либо определяемая как отношение концентрации отхода, выраженной в мг/кг отхода к предельно допустимой концентрации отхода в почве (ПДКп), выраженной в мг/кг почвы.

**5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.**

**5.1. Общие требования.**

* + 1. В ПАО «Юнипро» запрещено применение асбестосодержащих материалов. На филиалах разработаны и должна быть обеспечена реализация долгосрочных программ замены асбестосодержащих материалов другими волокнистыми теплоизоляционными материалами из искусственных минеральных волокон (ИМВ), а также программ мало

затратных мероприятий по уменьшению пыления асбестосодержащих материалов до их замены.

* + 1. Работа персонала, связанная с демонтажем асбестосодержащих материалов, должна быть организована в строгом соответствии с требованиями СанПиН 2.2.3.2887-11 «Гигиенические требования при производстве и использовании хризотила и хризотил содержащих материалов» (вместе с "СанПиН 2.2.3.2887-11. Санитарные правила и нормы...") (Приложение №1 к настоящему Стандарту).
		2. На филиалах должен быть организован 2-х ступенчатый контроль заявок на материалы и оборудование, необходимых для проведения ремонтно-восстановительных работ, как со стороны заявителя (подразделение филиала, филиал, исполнительный аппарат), так и со стороны закупщиков (филиал, исполнительный аппарат) в целях исключения приобретения асбестосодержащих материалов.
		3. На филиалах ПАО «Юнипро» должно быть организовано плановое обследование воздуха рабочей зоны на наличие асбеста с привлечением специализированных организаций либо собственным персоналом, аттестованным в установленном порядке, не реже 1 раза в полугодие в соответствии с ежегодным графиком проведения замеров, утвержденным главным инженером филиала.

Определение счётных концентраций респирабельных волокон асбеста в воздухе должно производиться методом фазово-контрастной оптической микроскопии (phasecontrastopticalmicroscopy-PCM), сканирующей электронной микроскопии с рентгенодифрактометрическим микроанализом типа минерала (SEM). Сканирующая электронная микроскопия с рентгенодифрактометрическим микроанализом типа минерала позволяет идентифицировать тип волокна: асбест или не асбест; хризотил асбест или не хризотил асбест.

Суть метода:

- отбор проб – протягивание определенного объема воздуха через специальные фильтры;

- подготовка фильтра в лаборатории;

- подсчет частиц определенных размеров, отложившихся на фильтре, с помощью

оптического микроскопа с фазово-контрастной приставкой.

* + 1. На всех филиалах ПАО «Юнипро» должен быть организован надлежащий учёт мониторинга воздуха, материалы которого должны храниться в течение 30 лет.
		2. Содержание асбестосодержащей пыли в воздухе рабочей зоны и объектах окружающей среды (атмосферном воздухе) не должно превышать действующих предельно допустимых концентраций, утвержденных Министерством здравоохранения Российской Федерации. В РФ установлен гигиенический норматив (предельно допустимая концентрация вредного вещества) по содержанию респирабельных волокон в атмосферном воздухе – 0,06 в/мл (волокон в миллилитре воздуха) или 60000 в/м3 (волокон в метре кубическом воздуха).
		3. Все филиалы должны проводить сравнительный анализ результатов замеров по российским и немецким техническим стандартам TRGS 519 и VDI 3492, в которых предельно допустимая концентрация вредного вещества по содержанию респирабельных волокон в атмосферном воздухе – 15000 в/м3. Места превышения по немецким стандартам должны быть взяты на особый контроль, при необходимости, по решению руководства филиала, должны быть разработаны мероприятия по очистке воздуха рабочей зоны и снижения риска заболеваний.
		4. При проведении ремонтно-восстановительных работ, связанных с демонтажем асбестосодержащих материалов, необходимо выполнить общий анализ запыленности в рабочей зоне. В случае превышения общего уровня запыленности в рабочей зоне, обеспечить немедленное принятие мер по возможному выводу персонала из опасных зон, очистки воздуха рабочей зоны (применение промышленных пылесосов, гидроуборка и пр.). Анализ воздуха рабочей зоны на наличие асбеста проводится в обязательном

порядке, не зависимо от общего анализа запыленности рабочей зоны методом, указанном в п. 4 настоящего Стандарта.

* + 1. Результаты обследования воздуха рабочих зон должны быть доведены до сведения персонала, который находился или мог находиться в зоне с повышенной концентрацией асбестосодержащей пыли.
		2. На филиалах ПАО «Юнипро» должны быть организованы дополнительные медицинские обследования персонала, который находился или мог находиться в зоне с повышенной концентрацией асбестосодержащей пыли:спирографию (каждый раз) и рентгеноскопию по необходимости. Интервал между медицинскими осмотрами не должен превышать 2 года.
		3. При производстве работ с асбестсодержащими материалами персонал должен быть обязательно обеспечен и обязан применять:
* Защитные одноразовые костюмы;
* Респираторы;
* Средства для защиты глаз и головы;
* Специальную обувь.
	+ 1. Разрешается использовать респираторы только тех типов, которые согласованы с Минздравом России. Типы респираторов должны быть определены с учетом наибольшей концентрации пыли, когда-либо установленной на данном рабочем месте.

На рабочих местах оперативного персонала (БЩУ, ГЩУ, ЦЩУ и т.д.) должно находиться достаточное количество респираторов, и организовано их хранение в специальных ящиках (коробках).

Для ремонтного персонал в непосредственной близости от рабочего места (организованного в соответствии с нарядом-допуском) должно быть организовано место хранения респираторов в специальных ящиках (коробках), а также при использовании многоразовых респираторов организовано место их очистки.

* + 1. Работы с использованием асбеста или асбестосодержащих материалов производить только по нарядам-допускам. В разделе «Особые условия» («Отдельные указания») в обязательном порядке указывать применение персоналом защитных одноразовых костюмов и дополнительных средств индивидуальной защиты (респираторы, защитные очки, специальная обувь), выгораживание территории и вывешивание предупреждающих плакатов о работе с асбестом и применении средств защиты дыхания.

5.1.14. Обеспечить следующий порядок контроля и учета всех рабочих мест, где проводятся работы с асбестосодержащими материалами:

 - регистрация рабочих мест в оперативном журнале соответствующего цеха;

 - до 9-00 общий свод по станции данных рабочих мест представляется НСС. Копия свода направляется в ООТиПК;

 - работники ООТиПК на основании свода рабочих мест по филиалу, где производятся работы с асбестосодержащими материалами, обеспечивают проверку данных рабочих мест на предмет обеспечения безопасного проведения работ с фотофиксацией (проверки проводятся с периодичностью обязательно при первичном допуске, далее не реже чем 1 раз в 3 дня). Копии фотоматериалов с пояснениями представляются в СОТТА в день проведения проверки.

* + 1. При разработке ППР, связанных с использованием асбеста или асбестосодержащих материалов, учитывать требования настоящего Стандарта.
		2. Работы по демонтажу асбестосодержащих материалов, замене их на другие теплоизоляционными материалами из искусственных минеральных волокон (ИМВ), а также малозатратные мероприятия по уменьшению пыления асбестосодержащих материалов до их замены, должны быть зафиксированы владельцами оборудования фотографиями до выполнения работ и после.
		3. На филиалах ежегодно должны обобщать результаты исследований, проводить анализ динамики загрязнения атмосферного воздуха, делать анализ причин изменения загрязнения и, в случае необходимости, разрабатывать планы мероприятий по снижению загрязнения атмосферного воздуха с конкретными сроками их выполнения.
	1. **Порядок организации рабочего места при производстве ремонтно-восстановительных работ с асбестосодержащими материалами:**
		1. До начала работ по ремонту или замене тепло- и звукоизоляции должно быть точно определено наличие в ней хризотила.
		2. Вокруг рабочей зоны или участков работ, в которых концентрации взвешенной в воздухе асбестсодержащей пыли превышают или могут превысить установленные ПДК, необходимо сооружать защитные шатры, оборудованные промышленными пылесосами.
		3. Перед входом (выходом) в рабочую зону должны быть организованы места для переодевания персонала, оборудованные герметичными контейнерами для складирования загрязненной одноразовой спецодежды. Загрязненная спецодежда подлежит утилизации. Повторное ее использование, а также очистка ее сжатым воздухом запрещена.
		4. Вход (выход) в рабочую зону должен быть оборудован тамбуром (шлюзом) и предупреждающими знаками и надписями, запрещающими нахождение в зоне работ без спецодежды и средств индивидуальной защиты "Работать с применением средств защиты органов дыхания" по ГОСТу 12.4.026-76 "ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности"
		5. При проведении операций по ремонту или демонтажу изоляции поверхность пола в помещении должна быть закрыта защитным пластиковым покрытием, которое затем должно быть удалено и упаковано в герметично закрытые контейнеры. Повторное использование пластикового покрытия запрещается.
		6. На ремонтно-строительной территории должны быть выделены отдельные площадки для сбора мусора от демонтажных работ. Контейнеры для временного хранения асбестсодержащих отходов должен быть герметичны, с плотно закрывающейся крышкой и иметь соответствующую маркировку «Асбест».
	2. **Порядок организации ремонтно-восстановительных работ с асбестосодержащими материалами:**
		1. Производить увлажнение асбестовых изделий и материалов, где это технологически возможно, на рабочих местах перед распаковкой, переработкой, погрузочно-разгрузочными работами, использованием, механической обработкой, очисткой, обдиркой и удалением.

В процессе разборки необходимо производить полив демонтируемых конструкций. Асбестосодержащие отходы должны быть помещены в полиэтиленовые или нетканые мешки и далее убраны в специальные герметичные контейнеры с маркировкой «асбест».

* + 1. Для доводки и очистки изделий из асбестосодержащих материалов запрещается использовать высокоскоростное оборудование с абразивными дисками.

**6. СПЕЦЕФИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.**

На филиалах ПАО «Юнипро» должно быть обеспечено:

* 1. Неукоснительное и своевременное выполнение «Перспективной программы по исключению использования асбеста и асбестосодержащих материалов на филиалах ПАО «Юнипро».
	2. Ежегодные замеры на местах возможного повышенного уровня асбоцементной пыли на территории филиала, которые должны быть зафиксированы на схематических планах территории филиалов.
	3. Разработка плана (в течение 30 дней) устранения повышенного уровня концентрации асбеста с территории филиала (по результатам обследования воздуха рабочей зоны), который должен содержать:
* информацию о типе асбеста, который был обнаружен в воздухе рабочей зоны.
* места наибольшей его концентрации.
* источник пыления.
* конкретные меры безопасности при нахождении персонала в опасных зонах (с повышенным уровнем асбоцементной пыли).
* способы очистки, герметизации и утилизации асбеста и асбестосодержащих материалов.
* периодичность мониторинга, сроки исполнения намеченных мероприятий, ответственных исполнителей.
	1. Регулярное проведение осмотров оборудования, при котором особое внимание должно уделяться оборудованию содержащему асбест, в части обеспечения целостности изоляции из асбеста или асбестосодержащих материалов от внешней среды.
	2. Немедленное устранение дефектов изоляции из асбеста или асбестосодержащих материалов для предотвращения выделения асбестосодержащей пыли в воздух рабочей зоны.
	3. Ежегодное 2-х часовое обучение персонала по теме: «Вред, причиняемый здоровью асбестом и асбестосодержащими материалами, меры безопасности при работе с вышеуказанными материалами». Типовая программа 2-х часового обучения прилагается (Приложение №2 к настоящему Стандарту).
	4. Включение во все виды инструктажа по безопасности труда (вводный, первичный, повторный (периодический), целевой при необходимости) вопросов о мерах безопасности при работе (организации работ) с асбестосодержащими материалами. Перечень типовых вопросов прилагается. (Приложение №3 к настоящему стандарту).
	5. Ежегодное обучение работников пользоваться респираторами. Программы обучения и инструктажа по охране труда персонала, занятого производством с использованием асбеста, должны включать следующие вопросы:

- обстоятельства, при которых необходимо пользоваться респиратором, и способ определения этих обстоятельств;

- способы применения и проверки плотности прилегания к лицу;

- способы проверки правильного функционирования респиратора и содержания его в исправности.

* 1. Ежемесячное рассмотрение результатов производственного контроля (санэпиднадзор) в рабочей группе по охране труда под руководством директора филиала с последующей разработкой необходимых мероприятий по доведению параметров рабочей зоны до норматива.

**7. Управление стандартом.**

* 1. Стандарт действует с момента его утверждения приказом по ПАО «Юнипро» с пересмотром не реже чем 1 раз в 3 года.
	2. Стандарт рассылается в структурные подразделения Исполнительного аппарата и филиалов ПАО «Юнипро», согласно рассылки.

**Приложение №2**

(рекомендуемое)

К стандарту «О мерах безопасности при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами на объектах ПАО «Юнипро».

**ТИПОВАЯ ПРОГРАММА**

Обучения персонала филиалов ПАО «Юнипро» по теме: «Вред, причиняемый здоровью асбестом и асбестосодержащими материалами, меры безопасности при работе с вышеуказанными материалами».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование темы** | **Используемая литература** | **Кол-во****часов** |
| 1. | Основные понятия об асбесте:1. Свойства асбеста;
2. Основные группы асбестовых изделий и материалов.
 | «Методические рекомендации…» (раздел 1).«Рекомендации по охране труда…» (раздел 6) | 10 мин. |
| 2. | Влияние асбестовой пыли на здоровье человека | «Методические рекомендации…» (раздел 2).Инструкция МОТ (п.1.1.2.) | 10 мин. |
| 3. | Предельно-допустимая концентрация асбестосодержащей пыли в воздухе рабочей зоны. | «Методические рекомендации…» (раздел 5). | 10 мин. |
| 4. | Требования к респираторам:1. Причины использования респиратора и важность его добросовестного применения.
2. Обстоятельства, при которых необходимо пользоваться респиратором, и способ определения этих обстоятельств.
3. Принцип работы респиратора.
4. Правильный метод использования респиратора. Проверка его исправности и правильности прилегания к лицу.
5. Методы проверки правильности работы респиратора.
6. Необходимость регулярной очистки и замены респиратора.
 | СанПин 2.2.3.2887-11 (раздел 2.7.).«Методические рекомендации…» (раздел 6). | 15 мин. |
| 5. | Требования к средствам индивидуальной защиты при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами. | СанПин 2.2.3.2887-11(раздел 2.7.).Конвенция №162 об охране труда (статья 18) | 10 мин. |
| 6. | Мероприятия по борьбе с асбестосодержащей пылью при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами. Предотвращение загрязнения окружающей среды. | СанПин 2.2.3.2887-11(разделы II, 3.4., 3.7.).«Методические рекомендации…» (раздел 3).«Рекомендации по охране труда…» (раздел 7.3.) | 15 мин. |
| 7. | Личная гигиена при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами. | Инструкция МОТ(п.9.6.). | 10 мин. |
| 8. | Медико-профилактическое обеспечение персонала. | СанПин 2.2.3.2887-11(раздел IV.)Рекомендации № 172 п.31 | 10 мин. |
| **ИТОГО:** | **2 учебных часа по 45 минут.** |

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**Используемой литературы.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ ХРИЗОТИЛА И ХРИЗОТИЛСОДЕРЖАЩИХ МАТЕРИАЛОВ Санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.3.2887-11 |
| 2. | Федеральный закон № 50-РФ от 08.04.2000 г. Конвенция № 162 об охране труда при использовании асбеста. Рекомендации №172 об охране труда при использовании асбеста. |
| 3. | «Методические рекомендации по осуществлению государственного санитарного надзора на предприятиях, производящих и применяющих асбест», утв. Зам. гл. государственного санитарного врача от 23.03.1981, № 2385-81. |
| 4. | Рекомендации по охране труда при использовании асбестосодержащих материалов и изделий в административных и непроизводственных зданиях», утв. Министерством труда и социального развития РФ от 30.01.2003 г. |
| 5. | Инструкция Международной Организации Труда «Безопасность труда при работе с асбестом». Третье издание, 1990 г. |

**Приложение №3**

**(рекомендуемое)**К стандарту «О мерах безопасности при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами на объектах ПАО «Юнипро».

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**Типовых вопросов**

**для включения во все виды инструктажа собственному персоналу ПАО «Юнипро» и персоналу подрядчика по безопасности труда при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами.**

Информация об асбесте и асбестосодержащих материалах. Влияние асбестосодержащей пыли на здоровье человека. Способы проверки правильного функционирования респиратора и его содержания.

1. Способы применения респиратора и проверки плотности прилегания к лицу.
2. Обстоятельства, при которых необходимо пользоваться респиратором, и способ определения этих обстоятельств.
3. Сбор, хранение и утилизация асбестсодержащих промышленных и бытовых отходов.
4. Средства индивидуальной защиты.
5. Места применения асбеста и асбестосодержащих материалов.