

## Содержание лекции

Материалы лекции в интернете:

[Сайт НПП "Циклон-Прибор" раздел "Методические материалы" подраздел "Семинары"](#)

Рассматриваемые вопросы	Слайды		
Нормативные правовые акты по теме лекции	4	• Идентификация магнитных полей промчастоты 50 Гц	65-67, 71
Электромагнитные поля и излучения: основные понятия	5-17	• Идентификация электрических полей промчастоты 50 Гц	68-70, 71
Параметры, характеризующие электромагнитные поля (электромагнитные волны, электромагнитные излучения). Связь между параметрами	11-15, 23-26	• Идентификация электромагнитных полей (электромагнитных излучений) радиочастотного диапазона	73-83, 85-89
Нормирование электромагнитных полей и излучений		• Идентификация электромагнитных полей на рабочих местах с ПЭВМ	79
• Единицы измерения уровней электромагнитных полей и излучений	20	• Общий алгоритм проведения идентификации по электромагнитным полям (излучениям)	84
• Единицы измерения степени воздействия электромагнитных полей и излучений	21-22	• Признание при идентификации результатов ранее проведенных измерений	90-91
• Нормативные документы, устанавливающие нормы на электромагнитные поля и излучения на рабочих местах	47-49, 52-53	• Возможные ошибки экспертов в оформлении результатов идентификации с использованием шаблонов автоматизированных программ подготовки документов по СОУТ	92-95
• Нюансы нормирования и оценки электромагнитных полей и излучений при проведении СОУТ	50-51, 54-55	• Главное правило эксперта по специальной оценке условий труда при проведении идентификации	96
Виды электромагнитных полей и излучений, основные источники и механизмы возникновения		Измерения электромагнитных полей и излучений при СОУТ. Нюансы выполнения измерений	
• Виды электромагнитных полей и излучений, контролируемых при СОУТ	27	• Особенности электромагнитных полей и излучений по сравнению с другими факторами производственной среды и связанные с этим нюансы выполнения измерений	98-104
• основополагающий физический механизм возникновения электрических и магнитных полей	28	• Особенности измерения электромагнитных полей и излучений радиочастотного диапазона	105-106
• Геомагнитные поля	29-30	• Неопределенности при выполнении измерений электромагнитных полей и излучений	107-111
• Электростатические поля	31	• Нюансы выполнения измерений электромагнитных полей и излучений, связанные с различием требований к оценке в Законе "О СОУТ" по сравнению с методикой СанПиН	112-119
• Постоянные магнитные поля	32	• Возможные проблемы для лабораторий при измерениях по не аттестованным методикам после изменений требований в Законе "О СОУТ" с 01 мая 2016 года (изменения 136-ФЗ)	122-138
• Электрические поля промышленной частоты 50 Гц	33-36, 40	Требования к приборам для измерения электромагнитных полей и излучений при СОУТ, рекомендации по выбору	
• Магнитные поля промышленной частоты 50 Гц	33-39, 40	• Измерение электромагнитных полей приборами с направленными и ненаправленными (изотропными) антеннами	138-143
• Электромагнитные поля (электромагнитные излучения) радиочастотного диапазона	41-46	• Специальные требования к приборам для контроля электромагнитных полей, установленные в нормативных документах	144-145
Идентификация электромагнитных полей и излучений при специальной оценке условий труда		• Нюансы выбора приборов для измерения электромагнитных полей и излучений, следующие из требований СанПиН	146
• Нюансы идентификации электромагнитных полей и излучений по сравнению с идентификацией других факторов	56-61	• Требования Федерального Закона "О специальной оценке условий труда" (426-ФЗ) к оснащенности испытательных лабораторий	147-151
• Идентификация электростатических полей	62		
• Идентификация постоянных магнитных полей	63		
• "Идентификация" гипогеомагнитных полей	64		

приборами для контроля электромагнитных полей и излучений	
• Проблемные вопросы в комплектовании приборной базы для измерения излучений радиочастотного диапазона до 300 ГГц	152-153
• Особенности измерения электромагнитных полей в радиочастотном диапазоне 10 кГц - 300 МГц в зависимости от имеющейся в лаборатории приборной базы	154-157
• Требования Приказа 1034н от 09.09.2011 г. к средствам измерений, используемым при СОУТ, и возможные санкции к испытательным лабораториям при невыполнении этих требований	158-163
Нюансы оценки результатов измерений электромагнитных полей и излучений при СОУТ и оформления протоколов.	164-166
Влияние электромагнитных полей и излучений на организм человека. Методы и средства защиты от электромагнитных полей и излучений	167-192
Специальные требования по электромагнитной совместимости (ЭМС) к средствам измерений при проведении СОУТ в медицинских учреждениях (Приказ Минтруда от 24.04.2015 № 250н)	
• Требования приказа Минтруда № 250н по электромагнитной совместимости средств измерений и рабочие места, на которые распространяется данный приказ	193-195
• Что такое: электромагнитная совместимость (ЭМС). Характеристики ЭМС и критерии соответствия	196-198
• Нормативные документы по требованиям ЭМС к средствам измерения и установленные в этих документах требования	199-203
• Возможные на практике варианты подтверждения соответствия используемых лабораториями средств измерений требованиям электромагнитной совместимости Приказа 250н	204-208
Вопросы по электромагнитным полям (неионизирующим излучениям) тестового экзамена при аттестации экспертов СОУТ и ответы на них	
• Материалы, содержащие ответы на тестовые вопросы раздела 3.3 "Неионизирующие излучения"	210-215
• Вопросы раздела 3.3 "Неионизирующие излучения" с ошибочными ответами. Ответы на эти вопросы, которые в тестирующей программе приняты в качестве "правильных"	216-219
Контактная информация	220

---

141190, Россия, Московская область, г. Фрязино, Заводской проезд, д. 4,  
 НПП "Циклон-Прибор", тел (495) 978-58-30, факс (496) 565-86-55,  
[www.ciklon-pribor.ru](http://www.ciklon-pribor.ru) [info@ciklon.ru](mailto:info@ciklon.ru)

Афанасьев Анатолий Иванович  
 заместитель генерального директора НПП "Циклон-прибор"

тел (916) 519-73-20, (903) 233-09-89  
[www.ciklon-pribor.ru/help/](http://www.ciklon-pribor.ru/help/) [af-ai@yandex.ru](mailto:af-ai@yandex.ru)

**Афанасьев  
Анатолий Иванович**

**Идентификация, нормирование и  
измерение электромагнитных полей  
при специальной оценке условий труда**

Лекция на семинаре по обучению экспертов СОУТ

---

ВНИИ охраны и экономики труда  
Минтруда России

**(24 мая 2016 г.)**