

Нервная система занимает первое место по чувствительности к воздействию электромагнитных полей. Так, уже на начальной стадии работы в условиях воздействия ЭМП появляются характерные жалобы на быструю утомляемость, снижение работоспособности, раздражительность, головную боль, ослабление памяти и внимания.

Биологический эффект ЭМИ в условиях длительного многолетнего воздействия накапливается, в результате возможно развитие отдаленных последствий, включая дегенеративные процессы центральной нервной системы, рак крови (лейкозы), опухоли мозга, гормональные заболевания. Облучение глаз может привести к помутнению хрусталика (катаракте). Последствия такого воздействия сказываются через годы и даже поколения.

Игнатъев О. Ю.

Курсант Херсонской государственной морской академии

(Рук. к.т.н., доцент кафедры Евдокимова В. А.)

НОРМИРОВАНИЕ УРОВНЕЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ В МЕСТАХ РАЗМЕЩЕНИЯ ПЕРЕДАЮЩИХ ИЗЛУЧАЮЩИХ АНТЕНН НА СУДНЕ

В настоящее время разработаны и действуют многочисленные международные, национальные и ведомственные законы и стандарты, другие нормативные документы, предназначенные для обеспечения защиты работников от воздействия электромагнитного излучения и полей. Анализ этих документов показывает их, подчас, существенное различие по составу допустимых условий облучения и по предельным значениям, регламентируемых параметров воздействующих полей. Вместе с тем содержание нормативных документов однозначно указывает на необходимость их использования при постановке и решении задач

обеспечения электромагнитной безопасности на судах во всём спектре неионизирующих излучений.

Базовым нормативным документом в области электромагнитной безопасности на судах являются СанПиН 2.2.4.1191-03 (Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы), который устанавливает предельно-допустимые уровни электромагнитных полей, требования к проведению контроля их уровней, методам и средствам защиты, требования к условиям труда персонала, профессионально связанного с обслуживанием и эксплуатацией источников электромагнитных полей.

Кроме того имеются два руководящих документа, которые посвящены защите экипажа от электромагнитного излучения в диапазоне радиочастот. Это РД5. 8713-85. «Аппаратура радиосвязи и радиолокации. Методы оценки электромагнитных полей и средства защиты личного состава судов от облучения» и РД5. 8903-96. «Аппаратура радиосвязи и радиолокации. Порядок выполнения работ по защите личного состава судов от облучения». Эти документы распространяются на судовую аппаратуру радиосвязи и радиолокации, работающую в диапазоне частот от 300 кГц до 300 ГГц (кроме переносной и аварийной).

ЭМП радиочастот в диапазоне частот 60 кГц – 300 МГц оценивается предельно допустимой напряженностью электрического E (единица измерения В/м) и магнитного полей H , (А/м). При этом нормированные параметры предельно-допустимых уровней (ПДУ) напряженности электрического и магнитного полей в рабочих зонах и на верхних палубах не должны превышать значений, представленных в таблице 1.

В диапазоне частот 300 МГц – 300 ГГц ЭМП оценивается плотностью потока энергии (ППЭ). Предельно допустимое значение ППЭ не должно превышать 10 Вт/м². В целях защиты экипажа от воздействия электромагнитных полей, создаваемых средствами связи (диапазон СЧ, ВЧ,

УВЧ) и радиолокацией, должны соблюдаться требования «Санитарных правил для морских судов 21.12. 1982 N 2641-82».

Таблица 1, ПДУ напряженности электрического и магнитного полей

Параметр	Частота, МГц			
	0,03 – 3,0	3,0 – 30,0	30,0 – 50,0	50,0 – 300,0
Е, В/м	42	25	8,5	8,5
Н, А/м	4	1,5	0,25	–

В дальнейшей работе с учетом нормированных параметров будем работать по разработке организационных, инженерно-технических мероприятий по защите судовой команды от электромагнитных полей.

Кателюх М. О.

*доцент кафедры тактичної та тактико-спеціальної підготовки
Харківського національного університету внутрішніх справ*

ОСОБИСТА БЕЗПЕКА ПРАВООХОРОНЦІВ ПРИ НЕСЕННІ СЛУЖБИ ПІД ЧАС СПОРТИВНИХ ЗМАГАНЬ

Спортивні змагання з часу їх виникнення мали тільки одну ціль: визначення найсильніших у різних видах спорту. Під час проведення Олімпійських ігор у Древній Греції припинялися війни, сварки. Але сучасний світ вносить свої зміни, особливо вражають зміни, які відбулися у самій мирній галузі – у спорті. Найбільш криваві події відбулися 5 квітня 1902 року у Шотландії, під час обвалу трибуни стадіону загинуло 25 та отримало