

Темы рефератов к ККР по БЖД

1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РС ЧС).
2. Задачи ГО в системе РС ЧС в современных условиях.
3. Государственное управление в области защиты населения и территорий от ЧС.
4. Действия населения в чрезвычайных ситуациях, обусловленных производственными авариями (с выбросом радиоактивных веществ; с выбросом химически опасных веществ).
5. Чрезвычайные ситуации мирного времени.
6. Факторы опасности, меры предупреждения и действия населения при авариях на транспорте (автомобильном, авиационном, ж/д, морском и речном).
7. Факторы опасности и действия населения при стихийных бедствиях и опасных природных явлениях геологического характера.
8. Факторы опасности и действия населения при стихийных бедствиях и опасных природных явлениях гидрологического характера.
9. Факторы опасности и действия населения при стихийных бедствиях и опасных природных явлениях климатического характера.
10. Устойчивость работы промышленного объекта в чрезвычайных ситуациях.
11. Профилактика производственного травматизма.
12. Эргономика и БЖД.
13. Государственный надзор и контроль в области охраны труда.
14. Безопасность жизнедеятельности в экстремальных ситуациях.
15. Профессиональный стресс и психосоматические заболевания людей.
16. Экологическая безопасность и БЖД.
17. Среда обитания и безопасность жизнедеятельности человека.
18. Токсичность веществ и их воздействие на организм человека.
19. Гигиеническое нормирование содержания вредных веществ в различных средах.
20. Правовые основы БЖД.
21. Травмы, несчастные случаи и БЖД.
22. Санитарно-гигиенические условия труда и требования безопасности при работе с ПЭВМ
23. Шум как вредный фактор среды обитания.
24. Окружающая среда, человек и безопасность жизнедеятельности.
25. Ионизирующая радиация и БЖД.
26. Защита населения в чрезвычайных ситуациях.
27. Оружие массового поражения.
28. Правовая основа защиты населения России в ЧС.
29. Санитарно-гигиенические условия жизнедеятельности.
30. Профессиональные заболевания и их последствия.
31. Система обучения правилам безопасности труда и БЖД.
32. Система учета и расследования несчастных случаев на производстве.
33. Микроклиматические условия жизнедеятельности и их влияние на организм человека.
34. Системы защиты от негативных производственных факторов.
35. Пожарная безопасность в быту и на производстве.
36. Чрезвычайные ситуации, аварии и катастрофы.
37. Трудовой кодекс РФ и охрана труда.
38. Чрезвычайные ситуации военного времени.
39. Оказание первой помощи пострадавшим при несчастном случае.
40. Права и обязанности граждан РФ в области защиты населения и территорий от ЧС и социальная защита пострадавших.
41. Характеристика очагов поражения.
42. Оценка радиационной обстановки территории.
43. Электромагнитные поля, их воздействие на человека, меры защиты.
44. Мероприятия по обеспечению электробезопасности.
45. Вибрация как вредный фактор производственной среды.

2) *мг*

Задача 1. Рассчитать общее искусственное освещение рабочего помещения методом светового потока при работе с деталями определенного размера. Рабочая поверхность находится на расстоянии 1 м от пола. Исходные данные для расчета представлены в табл.1. Выбрать лампы и светильники, указать кривые распределения света выбранных светильников.

Составить эскиз плана помещения с поперечным разрезом и указать расположение светильников.

Таблица 1

№ вар.	Размер объекта различ., мм	Контраст объекта различ. с фоном, К	Фон, ρ	Размеры помещения (м)			Коэффициент отражения, %		
				Длина	Шир	Высота	Потол-ка	Стен	Раб. поверх
1	0.3	0.5	0.3	15	10	6	70	50	10
2	0.6	0.7	0.25	25	15	5	50	30	10
3	0.5	0.2	0.35	50	30	4	70	50	30
4	0.2	0.9	0.2	40	25	4.5	70	50	10
5	0.4	0.4	0.1	30	15	5	70	50	30
6	0.6	0.3	0.5	55	40	6	50	30	10
7	0.8	0.4	0.1	40	30	5	70	50	10
8	0.7	0.8	0.45	30	20	4	50	30	10
9	0.5	0.15	0.2	45	20	5	70	50	30
10	0.9	0.6	0.4	50	35	6	50	30	10
11	1.0	0.25	0.15	60	20	6	70	50	30
12	0.4	0.2	0.6	35	25	4	50	30	10
13	0.4	0.65	0.5	70	35	6	70	50	30
14	0.8	0.2	0.5	50	40	6	50	30	10
15	0.5	0.6	0.3	45	30	5.5	70	50	30
16	1.2	0.15	0.1	20	15	4	50	30	10
17	0.7	0.2	0.3	45	25	5	70	50	30
18	0.2	0.3	0.5	40	15	6	50	30	10
19	0.6	0.6	0.1	50	20	5	70	50	30
20	0.25	0.5	0.6	65	30	5.5	50	30	10
21	0.1	0.45	0.3	50	30	6	70	50	30
22	0.6	0.8	0.7	25	10	4	50	30	10

23	0.4	0.1	0.3	30	10	5	70	50	30
24	0.2	0.4	0.3	55	35	6	50	30	10
25	1.0	0.1	0.4	50	25	6	70	50	30
26	0.3	0.4	0.6	30	20	4.5	50	30	10
27	0.5	0.8	0.2	55	30	6	70	50	30
28	0.6	0.2	0.4	60	20	5	50	30	10
29	0.1	0.3	0.5	20	30	4.5	70	50	30
30	0.7	0.2	0.2	25	35	6	50	30	10

Задача 2. Рассчитать искусственное защитное заземление для участков, где эксплуатируются электроустановки. Электропитание осуществляется от силовых трансформаторов напряжением 380 В. Нейтраль трансформатора изолирована. Схема заземления - контурная. Стержни соединены между собой стальной полосой 40×4 мм и зарыты на глубину 0.7 м. Исходная информация для расчета представлена в табл.

Расчет производить по книге: Белов С.В. «Средства защиты в машиностроении. Расчет и проектирование. Справочник» - стр. 236.

Наименование	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Грунт	Чернозем	Супесок	Торф	Песок	Супесок	Суглинок	Супесок	Суглинок	Супесок
Длина труб, м	3	2.5	3.5	4	2	-	-	-	-	-
Длина уголков, м	-	-	-	-	-	3.2	2.8	3.8	1.8	2.3
Диаметр труб, см	3	4	5	3.5	4.5	-	-	-	-	-
Размер уголка, см*см	-	-	-	-	-	4*4	5*5	6*6	4.5*4.5	5.5*5.5
Мощность силового трансформатора, кВ*А	20	30	50	30	180	320	80	30	560	320
Наименование	Варианты									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Грунт	Суглинок	Супесок	Песок	Торф	Суглинок	Супесок	Торф	Супесок	Суглинок
Длина труб, м	2	4	4,5	2,5	3,5	-	-	-	-	-

Длина уголков, м	-	-	-	-	-	2,5	3,4	4,2	1,5	3,6
Диаметр труб, см	2	6	3	4	5	-	-	-	-	-
Размер уголка, см*см	-	-	-	-	-	6*6	3.5*3.5	5*5	4* 4	3*3
Мощность силового транс- формато- ра, кВ*А	120	80	200	60	150	50	340	20	420	280