МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМЫ
проектирования искусственного освещения предприятий нефтяной промышленности

ВСН 34 - 82

Минефтепром

Баку - 1983

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМЫ
проектирования искусственного освещения предприятий нефтяной промышленности

ВСН 34 - 82
Миннефтепром

Утверждены Первым заместителем Министра нефтяной промышленности В.И.Кремневым 26 апреля 1982 г.

Согласованы: Госстроем СССР
письмо от 29 января 1982 г. № ДШ-472-I

Минздравом СССР
письмо от 2 декабря 1981 г. № 122-5/854-4

ЦК профсоюза рабочих нефтяной и газовой промышленности
Постановление Секретариата № 31
от 27 октября 1981 г.

Баку - 1983

"Отраслевые нормы проектирования искусственного освещения предприятий нефтяной промышленности" разработаны НИИ строительной физики (НИИСФ) Госстроя СССР, Всесоюзным нефтяным научно-исследовательским институтом по технике безопасности (ВНИИТБ) Миннефтепрома при участии Куйбышевского политехнического института им.В.В.Куйбышева.

Исполнители :

от НИИСФ :	Тищечко Г.А., Журкин Г.В.
от ВНИИТБ:	Фигаров А.А., Джебраилов Г.А.
от Куйбышевского политехнического института:	Яговкин Г.Н., Овчинников А.П.

Министерство нефтяной промышленности (Миннефтепром)	Ведомственные строительные нормы	ВСН 34 - 82
	Отраслевые нормы проектирования искусственного освещения предприятий нефтяной промышленности	Миннефтепром
		Впервые

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Настоящие Нормы должны соблюдаться при проектировании осветительных установок вновь строящихся и реконструируемых объектов нефтяной промышленности.

Примечания: I. Выполнение на действующих объектах требований настоящих Норм осуществляется в сроки, согласованные с вышестоящей организацией, с технической инспекцией профсоюза и местным органом Санитарного надзора;
2. При разработке проекта освещения соблюдение настоящих Норм осуществляется авторами проекта; соблюдение норм на предприятии возлагается на службу главного энергетика.

I.2. При проектировании электрического освещения надлежит также соблюдать требования СНиП П-4-79 "Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования", "Инструкции по проектированию силового и осветительного электрооборудования промышленных предприятий", утвержденных Госстроем СССР, "Правил устройства электроустановок" (ПУЭ), утвержденных Минэнерго СССР, и других нормативных документов, утвержденных или согласованных Госстроем СССР.

I.3. Применяемые в осветительных установках электрооборудование и материалы должны соответствовать требованиям стандартов и технических условий на это оборудование и материалы.

I.4. Исполнение, класс изоляции электрооборудования и способы его установки должны соответствовать номинальному напряжению сети и условиям окружающей среды.

Внесены	Утверждены	Срок введения в действие
НИИСФ Госстроя СССР ВНИИТБ Миннефтепрома	Министерством нефтяной промышленности 26.04.82	01.01.83

2. СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ

2.I. Системы освещения следует проектировать в соответствии с табл. 2 и 3.

3. ВИДЫ ОСВЕЩЕНИЯ

3.I. В проекте должны предусматриваться следующие виды освещения зданий и сооружений: рабочее, аварийное и эвакуационное.

3.2. Рабочее освещение должно предусматриваться во всех помещениях и на освещаемых территориях для обеспечения нормальной работы, прохода людей и движения транспорта во время отсутствия или недостатка естественного освещения.

3.3. Аварийное освещение для продолжения работ должно предусматриваться для рабочих поверхностей, указанных в табл I

Таблица I

№№	Наименование рабочей поверхности	Наименьшая освещенность на рабочей поверхности, лк
I.	Приборы контроля в операторных, диспетчерских; рабочая площадка, рабочее место верхнего рабочего буровых установок; индикаторные колонки, рычаги управления лебедкой с тросами, тормозное устройство в зданиях подъемной машины нефтяных шахт	I0
2.	Приборы контроля в насосных, дизельных, электромашинных залах, котельных, компрессорных, вентиляционных камерах	5

3.4. Аварийное и эвакуационное освещение должно соответствовать требованиям СНиП по проектированию естественного и искусственного освещения.

4. ИСТОЧНИКИ СВЕТА

4.I. Для общего освещения помещений основного производственного

Таблица 2

№№	Рабочие места	Рабочая поверхность, на которой нормируется освещенность	Плоскость нормирования освещенности (Г-горизонтальная, В-вертикальная)	Разряд и подразряд зрительной работы	Освещенность, лк		Показатель ослепленности, не более, %	Дополнительные указания
					Общее освещение при лампах накаливания	Общее освещение при газоразрядных лампах		
I	2	3	4	5	6	7	8	9
	ПОМЕЩЕНИЯ И ОТДЕЛЬНЫЕ РАБОЧИЕ МЕСТА, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ВСЕХ ПРОИЗВОДСТВ							
I.	Измерительная аппаратура, пульт и щит управления с измерительной аппаратурой	шкала приборов, кнопки управления	Г, В	IУв	I50	200	40	
2.	Пульт и щит управления без измерительной аппаратуры	рычаги, рукоятки	Г, В	УI	75	I50	60	
3.	Стол оператора, машиниста, аппаратчика, дежурного	стол	Г	IУг	I00	I50	40	
4.	Задвижка насоса, штурвал задвижки насоса, рукоятка и рычаг управления, контрольный сифонный кран, клапан предохранительный, места замены манжет клапанов и набивки сальников	задвижка, штурвал, рукоятка, рычаг, кран, клапан, манжета, сальник	Г, В	УIIа	30	75	80	
5.	Стеллажи, приемный мост	бурильные трубы, обсадные колонны, приемный мост	Г	XI	I0	I0		
6.	Лестничные марши, площадки, сходы с рабочей площадки	ступени и пол площадки	Г	XI	I0	I0		

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7.	Насосные по перекачке воды и нефти, блочные кустовые насосные станции	0,8 м от пола	Г	УI	50[XX]	100[XX]		
8.	Сливо-наливные эстакады	пол	Г	X	30	30		
		горловина цистерны	Г	IX	50	50		
	БУРЕНИЕ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН							
	Вышечно-лебедочный блок							
9.	Рабочая площадка	пол	Г		30	50	60	
10.	Роторный стол	роторный стол	В		100	100		Освещенность установлена экспериментально
11.	Буровая лебедка	барабан	В	X	30	30		
12.	Автоматический ключ буровой (АКБ)	челюсть	В	УIIа	30	75		
13.	Подсвечник	место установки свеч	Г	X	30	30		
14.	Путь движения талевого блока	талевый блок	В	X	30	30		
15.	Механизм спуска и подъема бурильных труб (МСП)	механизм захвата	Г	IX	50	50		
16.	Установка для механизации и автоматизации спуско-подъемных операций (АСП)	механизм захвата и подъема труб	Г	IX	50	50		
17.	Элеватор на уровне площадки верхнего рабочего, магазин для свеч	замковое устройство, место установки свеч	В	IX	50	50		
18.	Рабочее место верхнего рабочего (люлька, балкон)	пол	Г	IX	50	50		
19.	Кронблочная площадка, кронблок	рабочие блоки	Г,В	X	30	30		

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Силовое помещение							
20.	Редуктор (коробка скоростей)	место замера уровня масла	В	УШа	30	75		
	Циркуляционная система							
21.	Растворопровод (желобная система)	поверхность раствора	Г	XI	10	I0		
22.	Глиномешалка, смеситель, сепаратор, сито, пескоотделитель	рабочая поверхность	В	УШа	30	75		
23.	Емкость (резервуар) для хранения запасного раствора	место замера уровня раствора	В	УШб	20	50		
	Насосное помещение	0,8 м от пола	Г	УШа	30	75		
24.	Воздушный компенсатор бурового насоса	баллон	В	УI	75	I50		во время смены вкелей
25.	Дизельное помещение	0,8 м от пола	Г	УI	50[XX]	I00[XX]		
	Противовыбросовое оборудование							
26.	Превентор, штурвал дистанционного управления превентором	превентор, штурвал	В	УШа	30	75		
27.	Пульт дистанционного управления превентором	пульт	В	IУг	75[XX]	I00[XX]		
		КРЕПЛЕНИЕ СКВАЖИН						
28.	Цементировочная головка	крон	Б	X	50[X]	50[X]		
29.	Мерный бак цементировочного агрегата (цементировочного насоса), бачок для цементного раствора	поверхность раствора	Г	X	30	30		

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ПРОМЫСЛОВО-ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ							
30.	Место заряжания прострелочных и взрывных аппаратов (ПВА)	место заряжания	Г	Уг	75	100		
31.	Каротажный подъемник	барабан	Г	Х	30	30		
		пульт кабины машиниста	В		50	50		Освещенность установлена экспериментально
32.	Путь движения геофизического кабеля:							
	от каротажного подъемника до блок-баланса	кабель	Г	XI	10	10		
	от подвесного ролика до устья скважины	кабель	В	Х	30	30		
33.	Блок-баланс	блок-баланс	В	Х	30	30		
34.	Рабочее место у устья скважины	рабочее место	Г		75	75		Освещенность установлена экспериментально
35.	Каротажная лаборатория	0,8 м от пола	Г		75			
36.	Путь переноса заряженных ПВА	земля, пол мостков	Г	XI	10	10		
37.	Территория опасной зоны при проведении прострелочных и взрывных работ	земля, пол мостков	Г		2	2		
	НЕФТЯНЫЕ ШАХТЫ							
	Основная рабочая площадка подъемного ствола	0,8 м от пола	Г		30	75		
38.	Двери клети	защелка	В	УI	75	150		
39.	Сходни	сходни	Г	УIIа	30	75		
40.	Место разгрузки	место разгрузки	Г	УIIа	30	75		

Продолжение табл. 2

I	2	3	4	5	6	7	8	9
	Нулевая площадка							
4I.	Место грузовых операций	место разгрузки	Г	УШа	30	75		
	Здание подъемной машины	0,8 м от пола	Г		I00	200	40	
42.	Индикаторная колонка	шкала колонки	В	Уб	I00	I50		
43.	Рычаги управления	рычаг	В	УI	I00[X]	200[X]	60	
44.	Лебедка с тросами, тормозное устройство	барабан лебедки, корпус пульта	В	УI	75	I50	60	
	Административно-бытовой комбинат шахты							
45.	Место выдачи, приемки и зарядки аккумуляторов, номерная	стеллажи, доска номеров	В	УI	75	I50	60	
46.	Заливочная	аккумуляторы	Г	УI	75	I50		
	Горные и откаточные выработки рудничного двора, компенсатор	0,8 м от пола	Г		30	75		
47.	Рабочее место стволового	место стволового	В	УШа	30	75	80	
48.	Место сопряжения рудничного двора с подъемным стволом	пол	Г	УШа	30	75		
49.	Стрелочный перевод	стрелочный перевод	Г	УШа	30	75		
50.	Разминовка и посадочная площадка, рельсы	пол, рельсы	Г	УШб	20	50		
	Центральный водосток							
5I.	Водосборник	зеркало воды	Г	УШб	20	50		
	Камера ремонта электровозов							
52.	Электровоз	поверхность электровоза	В	Уб	I00	I50		
53.	Зарядная камера	пол	Г	УШо	20	50		

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Буровая камера	0,8 м от пола	Г		75	I50	60	
54.	Место свинчивания и развинчивания штанг	муфта штанги	В	УI	75	I50		
	Склад взрывчатых материалов	0,8 м от пола	Г		75	I50	40	
55.	Стол выдачи, маркировки взрывчатых материалов и проверки электродетонаторов	стол	Г	Ув	I50[X]	200[X]		
	ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН							
	Скважинные штанговые насосы и погружные электронасосы							
56.	Клиноременная передача, устье скважины	клиноременная передача, устье скважины	В	Х	30	30		на скважинах, где ведется обслуживание в темное время суток
57.	Станция управления погружным электронасосом	станция	В	IУг	75[XX]	I00[XX]		
	Компрессорные и фонтанные скважины							
58.	Муфты компрессорных труб	муфты	В	Х	30	30		
	КАПИТАЛЬНЫЙ И ТЕКУЩИЙ (ПОДЗЕМНЫЙ) РЕМОНТ СКВАЖИН							
59.	Рабочая площадка	см. поз.9						
60.	Роторный стол	см. поз.I0						
6I.	Подсвечник	см. поз.I3						
62.	Путь движения талевого блока	см. поз.I4						
63.	Рабочее место верхнего рабочего	см. поз.I8						

Продолжение табл. 2

I	2	3	4	5	6	7	8	9
64.	Кронблочная площадка, кронблок	см. поз.I9						
65.	Место свинчивания и развинчивания штанг	I,2 м от пола	В	IX	50	50		
66.	Устье скважины	колонный фланец	Г	Iл	50	50		
		ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ ЗАВОДЫ						
67.	Блок воздушных компрессоров (ББК)	0,8 м от пола	Г	УI	50xx	I00xx		
68.	Щитовая ББК	0,8 м от пола	Г	IУг	I00	I50		
69.	Компрессорный цех	0,8 м от пола	Г	УI	75	I50		
70.	Операторное помещение	0,8 м от пола	Г	IУг	I00	I50		

x – освещенность повышена на одну ступень шкалы освещенности из-за повышенной опасности травматизма

xx – освещенность снижена на одну ступень шкалы освещенности из-за кратковременного пребывания людей в помещении или при наличии оборудования, не требующего постоянного обслуживания.

Таблица 3

№	Рабочие места	Рабочая поверхность, на которой нормируется освещенность	Плоскость, на которой нормируется освещенность	Разряд и подразряд зрительной работы	Освещенность, лк						Показатель ослепленности, не более, %	Коэффициент пульсации, не более, %	Дополнительные указания
					лампы накаливания			газоразрядные лампы					
					одно общее освещение	комбинированное освещение		одно общее освещение	комбинированное освещение				
						всего	в том числе от общего		всего	в том числе от общего			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
	ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ												
I.	Залы насосных-основных и подпорных												
	а) запись в бахтенном журнале показаний приборов	стол машиниста	Г	IУг	I00			I50					Локализованное общее освещение
2.	Электромашинные залы	0,8 м от пола	Г	УIIа	30			75			40	20	
3.	Диспетчерские (операторные, аппаратные)	0,8 м от пола	Т		I00			I50			40	20	Для освещения фасада щитов рекомендуются светильники местного освещения
	а) наблюдение за щитом	панель щита	В-I,5	IУг	I00	I50	50	I50	300	I50			

Продолжение табл. 3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
	б) запись в журнал	стол диспетчера (оператора)	Г	IУг	I00			I50					
4.	Комплектно-трансформаторная подстанция (КТП)												
	а) периодические наблюдения за щитом	панель щита	В-I,5	IУг				I00^{xx}			60	20	
5.	Секция шин	шина	В	УI				I00^{xx}			60		
6.	Насосные нефтеловушек												
	а) насосные	0,8 м от пола	Г	УIIа	30			75			60		
	б) нефтяные амбары	зеркало нефтепродуктов	Г	УIIб	20			50					
7.	Камера переключения, расходомерная, камера регуляторов давления, камера фильтров, камера отбора проб	рабочая поверхность	Г-0,8	УIIб	20			50					
8.	Площадка радиаторов системы охлаждения электродвигателей, буферная емкость, задвижка главного распредустройства, блок компенсаторов пульсации давления	пол	Г	УIIв	I0			30					
9.	Сливно-наливные эстакады	пол	I	Х	30			30					
		головища цистерны	Г	IX	50			50					
I0.	Резервуарные парки												
	а) дороги между резервуарами	поверхность земли	Г					0,5					Рекомендуются лампы ДКсТ
	б) пространство между резервуарами	поверхность земли	Г					2					
	в) места замеов и управления задвижками	рабочая поверхность	Г	УI				I0					

Продолжение табл. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
11.	Водонапорная башня	пол	Г	УШв	10			5					
12.	Градирня (площадка обслуживания вентиляторов)	0,8 м от пола	Г	ХШ	2			2					
13.	Пожарные насосные	0,8 м от пола	Г	УI				100[xx]			80		
14.	Помещения резервуаров для очистки воды												
	а) с постоянным дежурством	пол	I	УШа	30			75			60		
	б) без постоянного дежурства	пол	Г	УШб	20			50					
15.	Реагентное отделение, помещение вакуумфильтров	0,8 м от пола	Г	УI				100[xx]			80		
16.	Хлораторная, аммонизаторная	пол	Г	УШа	30			75			60		
17.	Помещение зарядных агрегатов	0,8 м от пола	Г	УI				100[xx]			80		
18.	Кислотная	пол	Г	УI				100[xx]			80		
19.	Механические мастерские												
	а) слесарно-механическое	0,8 м от пола	Г	IIв				500	2000	200	20	20/10[x]	
	б) инструментальное и шлифовально-заточное отделение	0,8 м от пола	Г	Iв				750	2500	300	20	20/10	
	в) сборочное и сборочно-монтажное отделение	0,8 м от пола	Г	Шб				300	1000	150	40	20/15	
	г) кузнечно-термическое отделение	0,8 м от пола	Г	УП	150			200			40		
	д) сварочное и наплавное отделение	0,8 м от пола	Г	УП	150			200			40		
20.	Столярная мастерская												
	а) заготовительное (станочное) отделение	0,8 м от пола	Г	Шв				300	750	150	40	20/15	
	б) столярно-сборочное отделение	0,8 м от пола	Г	Шв				300	750	150	40	20/15	
	в) плотницкое отделение	0,8 м от пола	Г	Ус				150			40		

Продолжение табл. 3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3	I4
	г) пилоножеточное отделение	0,8 м от пола	Г	Шв				300	750	I50	40		
2I.	Электротехническая лаборатория												
	а) помещение высоковольтных испытаний	пол	Г	Ув				I50			40		
	б) помещение электроизмерительных приборов (поверительная)	0,8 м от пола	Г	IУг				I50			40		
	в) помещение по ремонту электроизмерительных приборов	0,8 м от пола	Г	Шб				300			40		
	г) помещение по ремонту релейной аппаратуры	0,8 м от пола	Г	IУг				I50			40		
22.	Лаборатория нефтяная												
	а) лабораторные столы	стол	Г	Шв				300	750	I50	40		
	б) вытяжные шкафы	оборудование	В	IУг				I50			40		
23.	Лаборатория КИП	0,8 м от пола	Г	Шб				300			40		
24.	Пожарное депо												
	а) помещение пенообразования	пол	Г	УI				I50			60		
	б) щит пожарной сигнализации	щит	В-I,5	УI				I50			60		
	в) караульное помещение	0,8 м от пола	I	Шг				200			40		
25.	Пиногенераторные	0,8 м от пола	I	УI	75			I50			60		

X - коэффициент пульсации, приведенный в графе I3 в виде дроби, соответствует: в числителе - значению его для общего освещения в системе комбинированного; в знаменателе - значению его для местного освещения в системе комбинированного.

XX - освещенность снижена на одну ступень шкалы освещенности из-за кратковременного пребывания людей в помещении или при наличии оборудования, не требующего постоянного обслуживания

назначения (вышечно-лебедочный блок, силовое и насосное помещения, циркуляционная система, противовыбросовое оборудование, место заряжания пробредочных и взрывных аппаратов, операторная, диспетчерская, здание подъемной машины, основная рабочая и нулевая площадки подземного ствола, горные и откаточные выработки рудничного двора, камера ремонта электровозов, склад взрывчатых материалов) следует применять газоразрядные источники света (например, типа ДРЛ, ДРИ), а для подсобных и административных помещений - лампы накаливания или люминесцентные лампы. Допускается для освещения помещений основного производственного назначения применение ламп накаливания.

4.2. Для освещения производственных площадок, неотапливаемых производственных помещений, проездов следует также применять газоразрядные источники света.

5. ТИПЫ СВЕТИЛЬНИКОВ

5.1. Тип светильников необходимо выбирать с учетом характера светораспределения, окружающей среды и высоты помещения.

В помещениях, где в воздухе имеются пары кислот, например, в аккумуляторной, следует применять светильники, у которых обеспечена устойчивость их материала против коррозии, внутренняя полость предохранена от попадания влаги, а способ ввода проводов исключает возможность замыкания их между собой.

В нефтяных шахтах, в помещениях, на открытых площадках, где могут по условиям технологического процесса образовываться взрывоили пожароопасные смеси, например, насосные по перекачке нефти, вышечно-лебедочный блок, светильники должны иметь взрывонепроницаемое, взрывозащищенное, пыленепроницаемое, пылезащищенное, или иное соответствующее исполнение, в зависимости от категории взрыво- или пожароопасности помещения по классификации ПУЭ.

6. НОРМЫ ОСВЕЩЕННОСТИ

6.1. Нормы освещенности наружных установок, в производственных помещениях с достаточным естественным светом, а также в нефтяных шахтах при использовании газоразрядных ламп и ламп накаливания указаны в табл. 2 и 3.

Нормы освещенности рабочих поверхностей в помещениях без естественного света или с недостаточным естественным светом определяются

согласно требованиям СНиП по проектированию естественного и искусственного освещения.

6.2. Для помещений, где выполняются работы различной точности (насосные по перекачке воды и нефти, блочная кустовая насосная станция, каротажная лаборатория, основная рабочая и нулевая площадки подъемного ствола, здание подъемной машины, административно-бытовой комбинат шахты, горные и отгалочные выработки рудничного двора, буровая камера, склад взрывчатых материалов, электромашинный зал, диспетчерская, операторная, ремонтное отделение, помещение вакуум-фильтров, помещение зарядных агрегатов, механическая и столярная мастерские, лаборатория КИП) в табл. 2 и 3 указаны нормы освещенности от одного общего освещения на уровне 0,8 м от пола по помещению в целом.

6.3. Нормы освещенности для вспомогательных помещений следует принимать согласно СНиП по проектированию естественного и искусственного освещения.

6.4. При выборе норм освещенности для помещений или объектов, не специфических для нефтяной промышленности, следует пользоваться СНиП по проектированию естественного и искусственного освещения или отраслевыми нормами соответствующей отрасли промышленности, если они имеются.

7. КАЧЕСТВО ОСВЕЩЕНИЯ

7.1. Показатель ослепленности для производственных помещений не должен превышать значений, указанных в табл. 2 и 3, за исключением помещений, для которых показатель ослепленности не ограничен.

Для улучшения условий видения и уменьшения слепимости осветительные приборы на буровых вышках должны иметь жалюзные насадки или козырьки, экранирующие источник света или отражатель от бурильщика и верхнего рабочего.

7.2. При устройстве общего освещения для пультов управления необходимо располагать светильники таким образом, чтобы отражения от защитного стекла измерительных приборов блики не попадали в глаза оператора.

7.3. При освещении производственных помещений газоразрядными лампами, питаемыми переменным током промышленной частоты 50 Гц, коэффициент пульсации освещенности на предприятиях по транспортировке нефти следует принимать согласно табл. 3, а в остальных помещениях

предприятий нефтяной промышленности – не более 20%.

7.4. Цветовая окраска производственных помещений должна соответствовать СН "Указания по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий"

8. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСВЕТИТЕЛЬНЫМ УСТАНОВКАМ

8.1. При проектировании осветительных установок производственных помещений следует вводить коэффициент запаса, учитывающий снижение освещенности в процессе эксплуатации, равный 1,8 – для установок с газоразрядными источниками света и 1,5 – для установок с лампами накаливания на следующих производственных участках: вышечно-лебедочном блоке, в циркуляционной системе, на рабочих площадках при капитальном и текущем (подземном) ремонте, а также креплении скважин, на сливно-наливных эстакадах, в горных и откаточных выработках рудничного двора, компенсаторе, буровой камере.

Коэффициенты запаса могут быть снижены на 0,2, если предусматриваются светильники 5-7-й эксплуатационных групп согласно СНиП по проектированию естественного и искусственного освещения.

Светильники производственных помещений следует чистить не реже шести раз в год.

Для всех остальных помещений надлежит вводить коэффициент запаса: 1,5 – для установок с газоразрядными источниками света и 1,3 – для установок с лампами накаливания. При этом чистить светильники необходимо не реже четырех раз в год.

8.2. При проектировании освещения должны быть предусмотрены передвижные устройства для безопасного обслуживания светильников общего освещения. Обслуживать светильники с приставных лестниц или стремянок следует при высоте расположения светильников над полом не более 5 м.

При расположении светильников на высоте более 5 м над полом следует использовать различные самоходные и несамоходные устройства, снабженные корзиной для монтера.

8.3. На каждом предприятии в проекте необходимо предусматривать светотехнические мастерские, оборудованные средствами очистки и ремонта светильников, а также дезактивации отработанных люминесцентных ламп.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

I. Рабочая поверхность – поверхность на которой производится работа и на которой нормируется или измеряется освещенность.

2. Аварийное освещение – освещение для продолжения работы при аварийном отключении рабочего освещения.

3. Эвакуационное освещение (аварийное освещение для эвакуации) – освещение для эвакуации людей из помещения при аварийном отключении рабочего освещения.

4. Общее освещение – освещение, при котором светильники размещаются в верхней зоне помещения равномерно (общее равномерное освещение) или применительно к расположению оборудования (общее локализованное освещение).

5. Местное освещение – освещение, дополнительное к общему, создаваемое светильниками, концентрирующими световой поток непосредственно на рабочих местах.

6. Комбинированное освещение – освещение, при котором к общему освещению добавляется местное.

7. Коэффициент запаса – расчетный коэффициент, учитывающий снижение освещенности в процессе эксплуатации вследствие загрязнения и старения источников света (ламп) и светильников, а также снижение отражающих свойств поверхностей помещения.

8. Коэффициент пульсации освещенности Кп, % – критерий оценки относительной глубины колебаний освещенности в результате изменения во времени светового потока газоразрядных ламп при питании их переменным током, выражающийся формулой

$$Кп = \frac{Е макс. - Е мин.}{2\ Е ср.} \cdot 100,$$

где Е макс., Е мин. – соответственно максимальное и минимальное значения освещенности за период ее колебания, лк;

Е ср. – среднее значение освещенности за этот же период, лк

9. Показатель ослепленности Р – критерий оценки слепящего действия осветительной установки, выражающийся формулой

$$P = (S - I) \cdot 1000,$$

где S – коэффициент ослепленности, равный $\frac{\upsilon_1}{\upsilon_2}$ (здесь υ – видимость объекта наблюдения при экранировании блеских источников света; υ_2 – видимость объекта наблюдения при наличии блеских источников света в поле зрения)

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3
2 СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ 4
3. ВИДЫ ОСВЕЩЕНИЯ 4
4. ИСТОЧНИКИ СВЕТА 4
5. ТИПЫ СВЕТИЛЬНИКОВ I6
6. НОРМЫ ОСВЕЩЕННОСТИ I6
7. КАЧЕСТВО ОСВЕЩЕНИЯ I7
8. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСВЕТИТЕЛЬНЫМ УСТАНОВКАМ I8
ПРИЛОЖЕНИЕ. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ I9

ПОДПИСАНО К ПЕЧАТИ 22/3-1983г. Зак. 1248 тир. 200

ФГ 15070

БАКУ НОВАЯ КНИЖНАЯ ТИПОГРАФИЯ.

gost.e-ecolog.ru