

МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМЫ  
проектирования искусственного освещения  
предприятий нефтяной промышленности

BCH 34 - 82  
Миннефтепром

Баку - 1983

**МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

---

**ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМЫ**  
проектирования искусственного освещения  
предприятий нефтяной промышленности

**BCH 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. № ДЦ-472-1

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., Турик Г.В.
от ВНИИТБ:	Фигаев 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.1. Настоящие Нормы должны соблюдаться при проектировании осветительных установок вновь строящихся и реконструируемых объектов нефтяной промышленности.

Примечания: 1. 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 II-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 НИИСФ Госстроя СССР ВНИИТБ Миннефтепрома	Утверждены Министерством нефтяной промышленности 26.04.82	Срок введения в действие 01.01.83
--	--	---

## 2. СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ

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

## 3. ВИДЫ ОСВЕЩЕНИЯ

3.1. 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

Номер	Наименование рабочей поверхности	Наименьшая освещенность на рабочей поверхности, лк
1.	Приборы контроля в операторных, диспетчерских; рабочая площадка, рабочее место верхнего рабочего буровых установок; индикаторные колонки, рычаги управления лебедкой ~ тросами, тормозное устройство в зданиях подъемной машины нефтяных магт	10
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

4.1. 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 зонтичной 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

1.	Измерительная аппаратура, пульт и щит управления с измерительной аппаратурой	шкала приборов, кнопки управления	Г, В	IVв	150	200	40	
2.	Пульт и щит управления без измерительной аппаратуры	рычаги, рукоятки	Г, В	VI	75	150	60	
3.	Стол оператора, машиниста, аппаратчика, дежурного	стол	Г	IVг	100	150	40	
4.	Задвижка насоса, штурвал задвижки насоса, рукоятка и рычаг управления, контрольный симонитный кран, клапан предохранительный, места замены манжет клапанов и набивки сальников	задвижка, штурвал, рукоятка, рычаг, кран, клапан, манжета, сальник	Г, В	VIIa	30	75	80	
5.	Стеллажи, приемный мост	бурильные трубы, обсадные колонны, приемный мост	Г	XI	10	10		
6.	Местничные маги, лестницы, скосы с рабочей площадкой	ступени и пол площадки	Г	XI	10	10		

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7.	Насосные циропроводы и перекачка водя и нефти, газа на местные насосные станции	0,8 м <sup>3</sup> ст.года	Г	У1	50 <sup>XX</sup>	100 <sup>XX</sup>		
8.	Загрузо-разгрузочные эстакады	пол горловина штифтеры	Г Г	X IX	30 50	30 50		

## БУРЛНИЕ НЕФТИНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАШИН

Запасочно-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	УШа	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 (львица, 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								
40.	Редуктор (коробка скоростей) циркуляционная система	место замера уровня масла	В	УШа	30	75		
21.	Растворопровод (желобная система)	поверхность раствора	Г	ХI	10	10		
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								
24.	Воздушный компенсатор бурового насоса	0,8 м от пола баллон	В	УI	75	150	во время сме- ны винклей	
25.	Дизельное помещение Противовыбросовое оборудование	0,8 м от пола	Г	УI	50 <sup>XX</sup>	100 <sup>XX</sup>		
26.	Превентор, штуцер дистанционного управления превентором	превентор, штурвал	В	УШа	30	75		
27.	Пульт дистанционного управления превентором	пульт	В	ДУР	75 <sup>XX</sup>	100 <sup>XX</sup>		
КРЕПЛЕНИЕ СКВАЖИН								
28.	Цементировочная головка	косы	В	Х	50 <sup>X</sup>	50 <sup>X</sup>		
29.	Бак цементировочного агрегата (цементировочного насоса), бачок для цементного раствора	поверхность растекора	Г	У	30	30		

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

## ПРОМЫСЛОВО-ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

30.	место заряжания прострелочных и взрывных ашпаратов (ДВА)	место заряжания	Г	Гт	75	100		
31.	Каротажный подъемник	Сарабан	Г	У	30	30		
		Цыльт кабинки машиниста	В		50	50		
32.	Путь движения геофизического кабеля: от каротажного подъемника до блок- баланса от подвесного ролика до устья скважины	кабель	Г	XI	10	10		
33.	Блок-баланс	блок-баланс	В	Х	30	30		
34.	Рабочее место у устья скважины	рабочее место	Г		75	75		
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		

## НЕФТИНЫЕ ШАХТЫ

	Основная рабочая площадка подъемного ствола	0,8 м от пола	Г		30	75		
38.	Двери клети	зашелка	В	УІ	75	150		
39.	Сходни	сходни	Г	УШа	30	75		
40.	Место разгрузки	место разгрузки	Г	УШа	30	75		

Продолжение табл. 2

I	2	3	4	5	6	7	8	9
	Нулевая площадка							
41.	Место грузовых операций	место разгрузки	Г	УШа	30	75		
	Здание подъемной машины	0,8 м от пола	Г	УБ	100	200	40	
42.	Индикаторная колонка	шкала колонки	В	УБ	100	150		
43.	Рычаги управления	рычаг	В	УИ	100 <sup>x</sup>	200 <sup>x</sup>	60	
44.	Лебедка с тросами, тормозное устройство	барабан лебедки, корпус пульта	В	УИ	75	150	60	
	Административно-бытовой комбинат шахты							
45.	Место выдачи, приемки и зарядки аккумуляторов, номерная	стеллажи, доска номеров	В	УИ	75	150	60	
46.	Заливочная	аккумуляторы	Г	УИ	75	150		
	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	УШо	20	50		
	Центральный водослив							
51.	Водосборник	зеркало воды	Г	УШо	20	50		
	Камера ремонта электровозов							
52.	Электровоз	поверхность электровоза	В	УБ	100	150		
53.	Барандная камера	пст	Г	УШо	20	50		

с

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.	Буровая камера и стул для сидения и развинчивания штанг	0,3 м от пола мощта штанги	Г В	VI	75 75	150 150	60	
55.	Склад взрывчатых материалов толь выдачи, маркировки взрывчатых материалов и проверки электродетонаторов	0,8 м от пола стол	Г Г	УВ	75 150 <sup>X</sup>	150 200 <sup>X</sup>	40	
ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН								
56.	Скважинные штанговые насосы и погружные электронасосы Клиновременная передача, устье скважины	клиновременная передача, устье скважины	B	X	30	30		на скважинах, где ведется обслуживание в темное время суток
57.	Станция управления погружным электронасосом Компрессорные и фонтанные скважины	станция	B	IV <sup>T</sup>	75 <sup>XX</sup>	100 <sup>XX</sup>		
58.	Муфты компрессорных труб	муфты	B	X	30	30		
КАПИТАЛЬНЫЙ И ТЕКУЧИЙ (ПОДЗЕМНЫЙ) РЕМОНТ СКВАЖИН								
59.	Рабочая площадка	см. поз.9						
60.	Роторный стол	см. поз.10						
61.	Подсвечник	см. поз.13						
62.	Путь движения талевого блока	см. поз.14						
63.	Рабочее место верхнего рабочего	см. поз.18						

Продолжение табл. 2

I	2	3	4	5	6	7	8	9
64.	Кронблочная площадка, кронблок	см. поз.19						
65.	Место свинчивания и развинчивания штанг	1,2 м от пола	В	IX	50	50		
66.	Устье скважины	колонный фланец	Г	Ia	50	50		
ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ ЗАВОДЫ								
67.	Блок воздушных компрессоров (БВК)	0,8 м от пола	Г	VI	50 <sup>XX</sup>	100 <sup>XX</sup>		
68.	Щитовая БВК	0,8 м от пола	Г	IVг	100	150		
69.	Компрессорный цех	0,8 м от пола	Г	VI	75	150		
70.	Операторное помещение	0,8 м от пола	Г	IVг	100	150		

II

**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	Площадь, на которой нормируется освещенность	Ряд	Освещенность, лк						Показатель	Коэффициент	Дополнительные указания
					лампы накаливания	комбинированное освещение	одноцветное освещение	комбинированное освещение	однотонное освещение	пульсации,			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	14

## ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ

I.	Залы насосных-основных и подпорных	стол маляриста	Г	1Уг	100			150					Локализованное общее освещение
2.	Электромашинные залы	0,8 м от пола	Г	УШа	30			75			40	20	
3.	Диспетчерские (операторные, аппаратные)	0,8 м от пола	Г	100				150			40	20	
	а) наблюдение за щитом	панель щита	В-1,5	1Уг	100	150	50	150	300	150			Для освещения фасада щитов рекомендуются светильники местного освещения

12

Продолжение табл. 3

J	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	14
	б) запись в журнал	стол диспетчера (оператора)	Г	IVг	100		150						
4.	Комплектно-трансформаторная подстанция (КТП)	панель щита	B-I,5	IVг			100 <sup>жк</sup>		60	20			
	а) периодические наблюдения за щитом	шина	В	УI			100 <sup>жк</sup>		60				
5.	Секция шин												
6.	Насосные нефтепроводы	0,8 м от пола	Г	УШа	30		75		60				
	а) насосные	зеркало нефте-продуктов	Г	УШб	20		50						
	б) нефтяные амбары												
7.	Камера переключения, расходомеры газа, камера регуляторов давления, камера фильтров, камера отбора проб	рабочая поверхность	Г-0,8	УШб	20		50						
8.	Площадка радиаторов системы охлаждения электродвигателей, буферная емкость, задвижка главного распределительства, блок компенсаторов пульсации давления	пол	Г	УШв	10		30						
9.	Сливно-заливные эстакады	пол	Г	У	30		30						
		горловина цистерны	Г	IX	50		50						
10.	Резервуарные парки	поверхность земли	Г				0,5						
	а) дороги между резервуарами	поверхность земли	Г				2						
	б) пространство между резервуарами	рабочая поверхность	Г	УJ			10						
	в) места замеса и управления заборников												

13

Рекомен-  
дуется  
дампы  
Джет

Продолжение табл. 3

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
11.	Водонапорная башня	пол	Г	УШв	10			5					
12.	Градирня (площадка обдувания вентиляторов)	0,8 м от пола	Г	ХIII	2			2					
13.	Пожарные насосные	0,8 м от пола	Г	УI				100 <sup>XX</sup>			80		
14.	Помещения резервуаров для очистки воды												
а)	с постоянным дежурством	пол	Г	УШв	30			75			60		
б)	без постоянного дежурства	пол	Г	УШв	20			50					
15.	Реактивное отделение, имеющие вакуумные ямы	0,8 м от пола	Г	УI				100 <sup>XX</sup>			80		
16.	Хлораторная, аммонизаторная	пол	Г	УШв	30			75			60		
17.	Помещение зарядных агрегатов	0,8 м от пола	Г	УI				100 <sup>XX</sup>			80		
18.	Кислотная	пол	Г	УI				100 <sup>XX</sup>			80		
19.	Механические мастерские												
а)	слесарно-механические	0,8 м от пола	Г	Нз				500	2000	200	20	20/10 <sup>Y</sup>	
б)	инструментальное и шлифовально-заточочное отделение	0,8 м от пола	Г	Ів				750	2500	300	20	20/10	
в)	сборочное и сборочно-монтажное отделение	0,6 м от пола	Г	Шв				300	1000	150	40	20/15	
	1) кузнецко-термическое отделение	0,8 м от пола	Г	УП	150			200			40		
	2) сварочное и наплавочное 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	10	11	12	13	14
21.	г) пилоножеточное отделение Электротехническая лаборатория а) помещение высоковольтных испытаний б) помещение электроизмерительных приборов (проверительная) в) помещение по ремонту электроизмерительных приборов г) помещение по ремонту релейной аппаратуры	0,8 м от пола пол	Г	Шв			300	750	150	40			
			Г	УВ			150			40			
			Г	ГУГ			150			40			
			Г	Шв			300			40			
			Г	ГУГ			150			40			
22.	Лаборатория нефтяная а) лабораторные столы б) вытяжные шкафы	стол оборудование	Г	Шв			300	750	150	40			
			В	ГУГ			150			40			
23.	Лаборатория КИП	0,8 м от пола	Г	Шв			300			40			
24.	Пожарное депо а) помещения пенообразования б) щит пожарной сигнализации в) кранульное помещение	пол щит 0,8 м от пола	Г	У1			150			60			
			Г-1,5	У1			150			60			
25.	Паногенераторные	0,8 м от пола	I	Шг			200			40			
			I	У1	75		150			60			

х - коэффициент пульсации, приведенный в графике IZ в виде дроби, соответствует:  
и числителем - значению его для общего освещения в системе комбинированного;  
в знаменателе - значению его для местного освещения в системе комбинированного.

ж - свеженность смысла на одну ступень шкалы освещенности из-за кратковременного  
пребывания людей в помещении или при наличии оборудования, не требующего посто-  
ятельного обслуживания

назначения (вы升学но-лебедочный блок, силовое и насосное помещения, циркуляционная система, противовзрывное оборудование, место заряжания прострелочных и взрывных аппаратов, операторная, диспетчерская, здание подъемной машины, основная рабочая и нулевая площадки погружного ствола, горные и откаточные выработки рудничного якоря, камера ремонта электроавозов, 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, скружающей 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 крепления проводов исключает возможность замыкания их между собой.

В нефтяных шахтах, в помещениях, на открытых площадках, где могут по условиям технологического процесса образовываться взрыво- или пожароопасные смеси, например, насосные по перекачке нефти, вы升学но-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 выхревая площадки подъемного ствола, здание подъёмной машины, администраторско-бытовой комплекс шахты, горные и откаточные выработки рудничного цеха, буровая камера, склад взрывчатых материалов, электромашинный зал, диспетчерская, операторская, расчетное 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 и ст. горе то 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 гальванических или объектов, не специфических для нефтной 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 слепоты световые 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 отраженные от защитного стекла измерительных приборов блики не попадали в глаза оператора.

7.3. При освещении производственных помещений разорванными 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

грунтовичий нефтяной промышленности - не более 20%.

7.4. Цветовая окраска производственных помещений должна соответствовать СНиП "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 креплениях 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 1,5 - 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 стремянки 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

1. 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 по назначению освещение).
5. Местное освещение – освещение, дополнительное к общему, создаваемое светильниками, концентрирующими световой поток непреднамеренно 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, выраженный формулой

$$K_p = \frac{E_{\max} - E_{\min}}{2 E_{ср.}} \cdot 100,$$

где  $E_{\max}$ ,  $E_{\min}$  – соответственно максимальное и минимальное значения освещенности за период ее колебания, лк;

$E_{ср.}$  – среднее значение освещенности за этот же период, лк

9. Показатель ослепленности Р – критерий оценки следящего действия светильной установки, выраженный формулой

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

где  $S$  – коэффициент ослепленности, равняющийся  $\frac{C_1}{C_2}$  (здесь  $C$  – яркость объекта наблюдения при экранировании блесковых источников света;  $C_2$  – яркость объекта наблюдения при наличии блесковых источников света в зоне зрения)

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩЕЕ ПОСЛОЖЕНИЯ .....	3
2. СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ .....	4
3. ВИДЫ ОСВЕЩЕНИЯ .....	4
4. ИСТОЧНИКИ СВЕТА .....	4
5. ТИПЫ СВЕТИЛЬНИКОВ .....	16
6. НОРМЫ ОСВЕЩЕННОСТИ .....	16
7. КАЧЕСТВО ОСВЕЩЕНИЯ .....	17
8. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСВЕТИТЕЛЬНЫМ УСТАНОВКАМ .....	18
ПРИЛОЖЕНИЕ. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ .....	19

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

ФГ 15070

БАКУ НОВАЯ КНИЖНАЯ ТИПОГРАФИЯ.