

Изменение № 4 к СП 46.13330.2012 «СНиП 3.06.04—91 Мосты и трубы»

Утверждено и введено в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 22 января 2019 г. № 25/пр

Дата введения — 2019—07—23

Содержание

Дополнить после приложения С наименованием приложения Т в следующей редакции:

«Приложение Т Электрическое освещение строительных работ при строительстве мостовых сооружений и труб. Электрическое освещение мостовых сооружений, находящихся на территории городов и поселений».

Введение

Дополнить абзацем в следующей редакции:

«Изменение № 4 к настоящему своду правил выполнено авторским коллективом Федерального государственного бюджетного учреждения «Научно-исследовательский институт строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук» (канд. техн. наук *И.А. Шмаров, Л.В. Бражникова*), Общества с ограниченной ответственностью «ЦЕРЕРА-ЭКСПЕРТ» (*Е.А. Литвинская*).».

4 Общие положения

Дополнить раздел пунктом 4.10 в следующей редакции:

«4.10 Для выполнения строительных работ в темное время суток должно быть предусмотрено электрическое освещение в соответствии с приложением Т.».

Приложение А (обязательное) Нормативные ссылки

Дополнить ссылками на следующие нормативные документы:

«ГОСТ 14254—2015 (IEC 60529:2013) Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)»;

«ГОСТ 17516.1—90 Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам»;

«ГОСТ 24940—2016 Здания и сооружения. Методы измерения освещенности»;

«ГОСТ IEC 60598-2-22—2012 Светильники. Часть 2-22. Частные требования. Светильники для аварийного освещения»;

«ГОСТ Р 12.4.026—2015 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний»;

«ГОСТ Р 54984—2012 Освещение наружное объектов железнодорожного транспорта. Нормы и методы контроля»;

«ГОСТ Р МЭК 60598-1—2011 Светильники. Часть 1. Общие требования и методы испытаний»;

«ГОСТ Р МЭК 61347-2-3—2011 Устройства управления для ламп. Часть 2-3. Частные требования к аппаратам пускорегулирующим электронным, питаемым от источников переменного тока, для трубчатых люминесцентных ламп»;

«СП 52.13330.2016 «СНиП 23-05—95* Естественное и искусственное освещение».

СП 45.13330. Заменить обозначение: «СП 45.13330.2012» на «СП 45.13330.2017». Дополнить словами: «(с изменением № 1)».

СП 63.13330.2012. Заменить слова: «(с изменениями № 1, 2)» на «(с изменениями № 1, 2, 3)».

Изменение № 4 к СП 46.13330.2012

СП 70.13330.2012. Заменить слова: «(с изменением № 1)» на «(с изменениями № 1, 3)».

СП 79.13330.2012. Заменить слова: «(с изменением № 1)» на «(с изменениями № 1, 3, 4)».

СП 84.13330.2016. Наименование дополнить словами: «(с изменением № 1)».

СП 119.13330. Заменить обозначение: «СП 119.13330.2012» на «СП 119.13330.2017». Исключить слова: «(с изменением № 1)».

СП 126.13330. Заменить обозначение: «СП 126.13330.2012» на «СП 126.13330.2017».

Приложение Б (обязательное) Термины и определения

После терминологической статьи Б.31 дополнить терминологической статьей Б.31а в следующей редакции:

«Б.31а

темное время суток: Промежуток времени от конца вечерних сумерек до начала утренних сумерек.

[3, пункт 1.2]

Дополнить свод правил приложением Т в следующей редакции:

«Приложение Т

Электрическое освещение строительных работ при строительстве мостовых сооружений и труб. Электрическое освещение мостовых сооружений, находящихся на территории городов и поселений

Приведенные в настоящем приложении требования распространяются на проектирование и устройство искусственного освещения строительных площадок при сооружении мостовых сооружений и труб, а также производственных и служебных помещений во временных зданиях. Настоящие требования следует учитывать при разработке проектов организации строительства и производства работ, устройстве и эксплуатации осветительных установок на строительных площадках, а также при проектировании и устройстве электрического освещения мостовых сооружений, находящихся на территориях городов и поселений.

Т.1 Общие положения

Т.1.1 Места производства работ и территории строительных площадок следует освещать стационарными, передвижными или переносными осветительными установками наружного освещения.

Места производства работ во временных служебных, производственных и бытовых зданиях следует освещать стационарными осветительными установками внутреннего освещения.

Т.1.2 Электрическая часть стационарных, передвижных и переносных осветительных установок наружного и внутреннего освещения должна соответствовать [4].

Т.1.3 Освещение рабочих мест в кабинах грузоподъемных кранов, землеройных и транспортных машин должно соответствовать нормативным документам на конкретный тип машины.

Т.1.4 Проверку состояния искусственного освещения строительных площадок и производственных помещений на строительстве мостовых сооружений и труб следует осуществлять в соответствии с ГОСТ 24940.

При контроле проверяется соответствие фактического состояния освещения проектному, а соответствие измеренной освещенности — настоящему своду правил.

Т.2 Виды и системы освещения

Т.2.1 При сооружении мостовых сооружений и труб в темное время суток предусматриваются следующие виды искусственного освещения: рабочее, аварийное и охранное.

Т.2.2 Рабочее освещение предусматривается для всех рабочих мест, территорий строительных площадок, мест прохода людей и движения транспорта. Рабочее освещение на открытой территории должно осуществляться стационарными или передвижными осветительными установками общего (равномерного или локализованного) освещения. Общее равномерное освещение применяется для работ, заключающихся в наблюдении за ходом производственного процесса, а также для освещения территории строительных площадок, мест прохода людей и движения транспорта.

Общее локализованное освещение следует применять для всех остальных мест производства работ.

Для освещения труднодоступных мест при монтажных, сборочных, ремонтных и других работах следует дополнительно к общему стационарному применять переносное освещение.

Рабочее освещение служебных, производственных, вспомогательных и бытовых помещений следует осуществлять осветительными установками общего, а также комбинированного (общее плюс местное) освещения.

Т.2.3 Аварийное, эвакуационное освещение следует предусматривать в местах прохода людей, где существует опасность травмирования.

Т.2.4 Резервное аварийное освещение должно быть предусмотрено в местах производства работ по бетонированию ответственных конструкций в тех случаях, когда по требованиям технологии перерыв в укладке бетона недопустим.

Резервное аварийное освещение на участках бетонирования железобетонных конструкций должно обеспечивать освещенность 10 лк, а на участках бетонирования массивов — 5 лк на уровне укладываемой бетонной смеси.

Т.2.5 Охранное освещение предусматривается в случаях производственной необходимости охраны границы строительной площадки или отдельных ее участков. Необходимость охранного освещения устанавливается при разработке проекта организации строительства.

Т.3 Источники света и осветительные приборы

Т.3.1 Для рабочего освещения мест производства работ, территорий строительных площадок, мест прохода персонала к рабочим местам и движения транспорта следует применять энергоэффективные разрядные и светодиодные источники света, отдавая предпочтение при равной мощности источникам света с наибольшими световой отдачей и сроком службы. Источники света должны соответствовать [2].

Т.3.2 Для освещения служебных, производственных, вспомогательных и бытовых помещений следует применять светильники со светодиодами и люминесцентными лампами Т5 по ГОСТ Р МЭК 61347-2-3.

Для освещения производственных помещений высотой 6 м и более следует применять световые приборы со светодиодами и металлогалогенными лампами.

Т.3.3 Световые приборы (прожекторы и светильники) должны соответствовать:

- климатическому исполнению и категории размещения по ГОСТ 15150;
- группе условий эксплуатации по ГОСТ 17516.1;
- степени защиты от воздействий окружающей среды по ГОСТ 14254;
- классу защиты от поражения электрическим током по ГОСТ Р МЭК 60598-1.

Для освещения складов взрывчатых материалов, газов и летучих жидкостей, пары которых образуют с воздухом взрывоопасные смеси, а также наружных взрывоопасных установок следует применять световые приборы, удовлетворяющие уровню или степени защиты в зависимости от класса взрывоопасной зоны в соответствии с [4].

Т.3.4 Для переносного освещения в соответствии с [4] следует применять осветительные приборы, предназначенные для подвешивания, настольные, напольные и т. п., а также ручные светильники, питаемые напряжением до 42 В (в особо неблагоприятных условиях — до 12 В). Перенос таких осветительных приборов допускается только после отключения их от сети.

Т.3.5 Для аварийного освещения следует применять светильники, соответствующие ГОСТ IEC 60598-2-22.

Для аварийного освещения допускается применять светильники общего назначения, соответствующие ГОСТ Р МЭК 60598-1, в которых для управления одним или несколькими источниками применяется встроенный или независимый аппарат управления с питанием от аккумуляторной батареи и от сети переменного тока.

Т.3.6 Зануление и заземление светильников аварийного освещения следует выполнять в соответствии с [4].

Т.3.7 Для охранного освещения следует выделять часть светильников рабочего освещения. В темное время суток ограждения опасных зон должны быть обозначены красными световыми сигналами по ГОСТ Р 12.4.026. Опасные зоны определяются в соответствии с [1].

Т.4 Нормативные требования

Т.4.1 Нормы освещенности для основных видов работ, рабочих мест, технологических операций при строительстве мостовых сооружений и труб приведены в таблице Т.1.

Нормы освещенности установлены независимо от типа источника света.

Т.4.2 Нормативные требования к электроосвещению основных производственных и служебных помещений во временных зданиях приведены в таблице Т.2.

Т.4.3 Нормативные требования к электроосвещению мостовых сооружений, находящихся на территориях городов и поселений, приведены в таблице Т.3.

Таблица Т.1 — Нормативные требования к электроосвещению основных видов работ, технологических операций при строительстве мостовых сооружений и труб

Виды рабочих мест и рабочих операций	Плоскость (Г — горизонтальная, В — вертикальная, Н — наклонная), на которой нормируется освещенность, высота плоскости над землей или полом, м	Разряд зрительных работ	Средняя освещенность, лк	Равномерность распределения освещенности U_0	Коэффициент слепящей блескости R_G	Максимально допустимая удельная мощность, Вт/м ² , не более
Работы по устройству строительной площадки						
1 Расчистка, выемка (засыпка) грунта, планировка строительной площадки	Поверхность земли, Г-0,0	XV	20	0,25	55	1,0
2 Общий уровень освещенности строительной площадки	Поверхность земли, Г-0,0	XVII	5	0,25	55	0,5
3 Погрузка (разгрузка) деталей, материалов и др. грузоподъемными кранами	Поверхность площадки приема и подачи элементов моста и груза, Г-0,0	XV	20	0,25	55	1,0
	Крюки крана (со стороны машиниста), В-1,5	XV	20	—	—	—
4 Сборка, монтаж элементов	Поверхность опоры, пролетного строения, Г-0,0	XIII	50	0,4	50	3,0
	Крюки крана (со стороны машиниста), В-1,5	XIII	50	—	—	—
5 Укладка оснований, планировка, уплотнение и укладка дорожных покрытий под автомобильные дороги	Поверхность земли, Г-0,0	XIII	50	0,4	50	3,0
6 Укладка и наращивание подкрановых путей, устройство ступеней	Рабочая поверхность, Г-0,0	XII	100	0,4	50	6,0
7 Прокладка сетей электроснабжения, связи, теплоснабжения; установка электрических приборов, осветительной арматуры и др.: а) на открытой территории	Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	XI ¹⁾	150	0,4	45	9,0
б) в помещении	Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	VI ²⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0
Подготовительные работы						
8 Сборка и монтаж строительных и грузоподъемных машин и механизмов с пригонкой отдельных деталей	Рабочая поверхность, Г-0,0	XI	150	0,4	45	9,0
9 Устройство ступеней, подмостей, опалубки, плашкоутов на понтонах	Рабочая поверхность, Г-0,0	XII	100	0,4	50	6,0

Продолжение таблицы Т.1

Виды рабочих мест и рабочих операций	Плоскость (Г — горизонтальная, В — вертикальная, Н — наклонная), на которой нормируется освещенность, высота плоскости над землей или полом, м	Разряд зрительных работ	Средняя освещенность, лк	Равномерность распределения освещенности U_0	Коэффициент слепящей блескости R_G	Максимально допустимая удельная мощность, Вт/м ² , не более
10 Изготовление арматурных каркасов (резка, гнутье, натяжение арматуры и др.): а) в помещении	Рабочая поверхность, Г-0,8	Va ²⁾	300	0,6	25 ³⁾	18,0
б) на полигоне	Рабочая поверхность, Г-0,8	X	200	0,5	45	12,0
11 Сварка арматуры стационарными сварочными аппаратами: а) в помещении	Рабочая поверхность, Г-0,8	VII ²⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0
б) на полигоне	Рабочая поверхность, Г-0,8	XI	150	0,4	45	9,0
12 Приготовление бетонной смеси: а) место загрузки расходного бункера	Поверхность загрузочного люка, Г-0,8	VIIIв	50	0,3	—	3,0
б) дозировочное помещение	Рабочая поверхность, Г-0,8	VI ²⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0
в) бетоносмесительное отделение, бетономешалка	Смотровые люки, В-1,5	VIIIв	50	0,3	—	3,0
13 Подача сырья, полуфабрикатов, бетона	Поверхность обслуживания загрузочно-разгрузочного устройства, Г-0,0	XIV	30	0,25	55	2,0
Основные работы						
Геодезические работы						
14 Место работы геодезиста	Поверхность земли, элементов моста, Г-0,0	XIII	50	0,4	50	3,0
15 Линейные и угловые измерения	Поверхность шкал приборов, Г-0,8 или В-1,5	XI	150	0,4	45	9,0
Сооружение опор						
16 Выемка (засыпка) грунта (в т. ч. способом гидромеханизации): а) участки работы землеройных машин, земснарядов	Поверхность грунта, воды, Г-0,0	XIV	30	0,25	55	2,0
б) участки буровзрывных работ	Поверхность грунта, Г-0,0	XII	100	0,4	50	6,0
17 Ледокольные работы	Поверхность льда, Г-0,0	XIV	30	0,25	55	2,0

∞ Продолжение таблицы Т.1

Виды рабочих мест и рабочих операций	Плоскость (Г — горизонтальная, В — вертикальная, Н — наклонная), на которой нормируется освещенность, высота плоскости над землей или полом, м	Разряд зрительных работ	Средняя освещенность, лк	Равномерность распределения освещенности U_0	Коэффициент слепящей блескости R_G	Максимально допустимая удельная мощность, Вт/м ² , не более
18 Открытые площадки установок водопонижения, вымораживания грунта	Поверхность земли, Г-0,0	XVI	10	0,25	55	0,8
19 Крепление котлована (шпунтовое ограждение, устройство перемычек и т. д.)	Поверхность котлована, В-1,5	XIII	50	0,4	50	3,0
20 Забивка, погружение свай, оболочек, опускных колодцев	Поверхность свай, оболочки, колодца, В-1,5	XIV	30	0,25	55	2,0
21 Срезка, наращивание свай	Поверхность свай, В-1,5	XIII	50	0,4	50	3,0
22 Сборка секций оболочек, опускных колодцев	Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	XII	100	0,4	50	6,0
23 Сборка и установка опалубки, арматуры свайных ростверков, монтаж сборных конструкций, бетонирование	Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	XIII	50	0,4	50	3,0
24 Строительно-монтажные работы в тепляках	Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	VI ²⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0
25 Отделочные работы, в т. ч. облицовка опор	Поверхность опоры, швы, Г-0,0 или В-1,5	XI	150	0,4	45	9,0
Сооружение железобетонных пролетных строений						
26 Постройка или сборка подмостей, кружал	Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	XIII	50	0,4	50	3,0
27 Сварка переносными сварочными аппаратами:						
а) на открытой строительной площадке	Поверхность сварки, Г-0,0 или В-1,5	XI	150	0,4	45	9,0
б) в тепляках	Поверхность сварки, Г-0,0 или В-1,5	VII ²⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0
28 Натяжение напрягаемой арматуры	Поверхность арматуры, Г-0,0	XII	100	0,4	50	6,0
29 Монтаж сборных пролетных строений	Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	XI	150	0,4	45	9,0
30 Омоноличивание стыков, бетонирование опор, сводов, торцов и др.:						
а) на открытой строительной площадке	Поверхность бетонирования, Г-0,0 или В-1,5	XIII	50	0,4	50	3,0
б) внутри короба	Поверхность бетонирования, Г-0,0 или В-1,5	VI ²⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0

Продолжение таблицы Т.1

Виды рабочих мест и рабочих операций	Плоскость (Г — горизонтальная, В — вертикальная, Н — наклонная), на которой нормируется освещенность, высота плоскости над землей или полом, м	Разряд зрительных работ	Средняя освещенность, лк	Равномерность распределения освещенности U_0	Коэффициент слепящей блескости R_G	Максимально допустимая удельная мощность, Вт/м ² , не более
31 Рабочие подмости	Поверхность настила, Г	XIV	30	0,25	55	2,0
Монтаж стальных пролетных строений						
32 Подготовка элементов к сборке (очистка поверхности, прогонка резьбы и др.)	Поверхность детали, Г	XII	100	0,4	50	6,0
33 Сварка стальных пролетных строений а) на открытой строительной площадке	Поверхность сварки, Г-0,0 или В-1,5	XI	150	0,4	45	9,0
б) в тепляках	Поверхность сварки, Г-0,0 или В-1,5	VII	200	0,6	25 ³⁾	9,0
34 Сборка стальных пролетных строений	Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	XI	150	0,4	45	9,0
35 Окраска пролетных строений: а) на открытой территории	Поверхность окрашивания, Г-0,0 или В-1,5	XI	150	0,4	45	9,0
б) в тепляках, внутри короба	Поверхность окрашивания, Г-0,0 или В-1,5	IV ⁶⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0
Вантовые мосты						
36 Изготовление канатов и вант: а) на открытой территории	Рабочая поверхность, Г-0,0	XII	100	0,4	50	6,0
б) в помещении	Рабочая поверхность, Г-0,0	Va ²⁾	300	0,6	25 ³⁾	12,0
37 Сборка вантовых и висячих пролетных строений	Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	XI	150	0,4	45	9,0
38 Гидроизоляционные работы (нагнетание раствора, оклеечная, окрасочная гидроизоляция и др.)	Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	XII	100	0,4	50	6,0
Деревянные мосты						
39 Полигон деревянных мостовых конструкций в районе производства работ	Поверхность земли, Г-0,0	XIV	30	0,25	55	2,0
40 Заготовка, разметка элементов деревянных конструкций: а) на открытой территории	Поверхность стапеля, Г-0,0	XII	100	0,4	50	6,0
б) в помещении	Поверхность стапеля, Г-0,0	IV ^{r2)}	200	0,6	25 ³⁾	9,0

∞ Продолжение таблицы Т.1

Виды рабочих мест и рабочих операций	Плоскость (Г — горизонтальная, В — вертикальная, Н — наклонная), на которой нормируется освещенность, высота плоскости над землей или полом, м	Разряд зрительных работ	Средняя освещенность, лк	Равномерность распределения освещенности U_0	Коэффициент слепящей блескости R_G	Максимально допустимая удельная мощность, Вт/м ² , не более
41 Рама лесопильная; круглопильные, маятниковые, циркулярные пилы, станки с педальным управлением (со стороны подачи бревен и выдачи пиломатериалов): а) на открытой территории	Поверхность кромки пилы, Г-0,0	XI	200	0,4	45	9,0
б) в помещении	Поверхность кромки пилы, Г-0,0	Va ²⁾	300	0,6	25 ³⁾	12,0
42 Рама лесопильная (место сбора отходов, 1-й этаж): а) на открытой территории	Поверхность земли, Г-0,0	XIV	30	0,25	55	2,0
б) в помещении	Поверхность пола, Г-0,0	VIIIб	75	0,4	—	2,0
43 Участки антисептирования конструкций: а) на открытой территории	Поверхность ванны, Г-0,0	XIV	30	0,25	55	2,0
б) в помещении	Поверхность ванны, Г-0,0	VIIIв	50	0,3	28 ³⁾	2,0
44 Возведение опор свайных, рамных, ряжевых: а) устройство лежневых оснований, отсыпка и планировка лежневой подушки	Поверхность земли, воды, Г-0,0	XIV	30	0,25	55	2,0
б) изготовление и монтаж рам, сборка ряжей	Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	XII	100	0,4	50	6,0
45 Монтаж деревянных пролетных строений	Рабочая поверхность, Г-0,0	XII	100	0,4	50	6,0
Устройство мостового полотна, тротуаров, перил						
46 Укладка основания под дорожное покрытие	Поверхность опоры, пролетного строения, Г-0,0	XIII	50	0,4	50	3,0
	Крюки крана (со стороны машиниста), В-1,5	XIII	50	—	—	—
47 Устройство дорожных покрытий	Поверхность основания, Г-0,0	XIII	50	0,4	50	3,0
48 Укладка верхнего строения железнодорожного пути	Поверхность основания, Г-0,0	XII	100	0,4	50	6,0

Окончание таблицы Т.1

Виды рабочих мест и рабочих операций	Плоскость (Г — горизонтальная, В — вертикальная, Н — наклонная), на которой нормируется освещенность, высота плоскости над землей или полом, м	Разряд зрительных работ	Средняя освещенность, лк	Равномерность распределения освещенности U_0	Коэффициент слепящей блескости R_G	Максимально допустимая удельная мощность, Вт/м ² , не более
49 Балластировка железнодорожного пути и стрелочных переводов	Поверхность пути, Г-0,0	XIV	30	0,25	55	2,0
50 Рихтовка, выправка пути в плане и профиле	Поверхность пути, Г-0,0	XII	100	0,4	50	6,0
51 Укрепление откосов растительным грунтом, монолитными бетонными покрытиями	Поверхность откоса, Н	XIV	30	0,25	55	2,0
52 Укрепление откосов железобетонными плитами, решетчатыми конструкциями	Поверхность откоса, Н	XIII	50	0,4	50	3,0
Контроль качества строительных и монтажных работ						
53 Контроль качества строительных и монтажных работ а) на открытой территории	Контролируемая поверхность, Г-0,0	XII	100	0,4	50	6,0
б) в помещении	Контролируемая поверхность, Г-0,0	IV ⁶ ²⁾	300	0,6	25 ³⁾	9,0
1) Дополнительно следует использовать переносные или передвижные осветительные установки. 2) Коэффициент пульсации освещенности должен быть не более 20 %. 3) Для работ в помещениях указан объединенный показатель дискомфорта UGR .						

Таблица Т.2 — Нормативные требования к электроосвещению основных производственных и служебных помещений во временных зданиях

Помещения	Плоскость (Г — горизонтальная, В — вертикальная) нормирования освещенности и КЕО, высота плоскости над полом, м	Разряд и подразряд зрительной работы	Освещенность рабочих поверхностей, лк	Объединенный показатель дискомфорта UGR , не более	Коэффициент пульсации освещенности, $K_{п}$, %, не более	Максимально допустимая удельная мощность, Вт/м ² , не более
Производственные и служебные помещения во временных зданиях						
1 Монтаж сборно-разборных производственных, служебных и бытовых зданий, а также жилых домов контейнерного типа	Поверхность сборки, Г-0,0	XII	100	50 ¹⁾	—	6,0
2 Работы по гидро- и теплоизоляции зданий:						
а) под открытым небом	Рабочая поверхность, Г-0,0	XII	100	50 ¹⁾	—	6,0
б) в помещении	Рабочая поверхность, Г-0,0	VI	200	25	20	9,0
3 Штукатурные и малярные работы:						
а) под открытым небом	Рабочие поверхности, В-1,5	XII	100	50 ¹⁾	—	6,0
б) в помещении	Рабочие поверхности, В-1,5	Vг	200	25	20	9,0
4 Стекольные работы	Рабочие поверхности, Г-0,0, В-1,5	Vв	200	25	20	9,0
5 Ремонтно-механические мастерские:						
а) общий уровень освещенности по помещению	Г-0,8 м	—	400	25	15	15,0
б) станки токарные, фрезерные, заточные, столы сборки-разборки, верстаки слесарные	Поверхность обработки детали, стопа, верстака, Г	IIIб	400/1000 ²⁾	25	15	15,0
6 Кузнечные мастерские:						
а) общий уровень освещенности по помещению	Г-0,8	—	200	25	20	9,0
б) механические ножницы, дисковые пилы, прессы	Кромка ножниц, пилы, Г	Vб	200	25	20	9,0
7 Электропомещения:						
а) общий уровень освещенности по помещению	Г-0,8 м	VI	200	25	20	9,0
б) фасад щита	На панели щита, В-1,5	IVг	200	25	20	9,0
в) при ремонте двигателя, щитов	Поверхность двигателя, задней стороны щита, Г	Va	300 ³⁾	25	20	12,0

Продолжение таблицы Т.2

Помещения	Плоскость (Г — горизонтальная, В — вертикальная) нормирования освещенности и КЕО, высота плоскости над полом, м	Разряд и подразряд зрительной работы	Освещенность рабочих поверхностей, лк	Объединенный показатель дискомфорта UGR , не более	Коэффициент пульсации освещенности, K_p , %, не более	Максимально допустимая удельная мощность, Вт/м ² , не более
8 Техническое обслуживание и ремонт строительных машин, механизмов и автотранспорта: а) на открытой территории	Поверхность земли Г-0,0	XIII	50	50 ¹⁾	—	3,0
	Г-0,0	XI	150 ³⁾	45 ¹⁾	—	9,0
б) в помещении	Поверхность пола, Г-0,0	VIIIб	75	28	20	—
	Рабочая поверхность, Г-0,0, В-1,5	Va	300	25	20	12,0
9 Стоянка автомобилей: а) открытая	Поверхность земли, Г-0,0	XVI	10	55 ¹⁾	—	—
б) закрытая	Поверхность пола, Г-0,0	VIIIв	50	—	—	—
10 Служебные помещения	Поверхность стола, Г-0,8	—	300	25	20	12,0
Склады						
11 Склады элементов моста, лесо- и пиломатериалов, сыпучих материалов (щебня, песка и т. д.): а) открытые	Поверхность земли, Г-0,0	XVI	10	55 ¹⁾	—	—
б) закрытые	Поверхность пола, Г-0,0	VIIIг	20	—	—	—
12 Склады взрывчатых материалов	Поверхность пола, Г-0,0	VIIIa	200	28	20	9,0
Пульты управления механизированными процессами, весы						
13 Шкалы контрольно-измерительных приборов, весов: а) на открытой территории	Поверхность шкалы, В-1,5	XI	150	45 ¹⁾	—	9,0
б) в помещении: светлые	Поверхность шкалы, В-1,5	IVг	200	25	20	9,0
темные	Поверхность шкалы, В-1,5	IVa	400	25	20	15,0
14 Кнопки, рукоятки управления: а) на открытой территории	Поверхность пульта, В-1,5	XIV	30	55 ¹⁾	—	—

2 Продолжение таблицы Т.2

Помещения	Плоскость (Г — горизонтальная, В — вертикальная) нормирования освещенности и КЕО, высота плоскости над полом, м	Разряд и подразряд зрительной работы	Освещенность рабочих поверхностей, лк	Объединенный показатель дискомфорта UGR , не более	Коеффициент пульсации освещенности, K_p , %, не более	Максимально допустимая удельная мощность, Вт/м ² , не более
б) в помещении	Поверхность пульта, В-1,5	VIIIa	200	28	20	9,0
Подходы и подъезды к рабочим местам						
15 Автомобильные дороги, железнодорожные пути, места прохода людей	Поверхность земли, Г-0,0	XVII	5	—	—	—
16 Лестницы и места, опасные для прохода людей (в т. ч. переходы через автомобильные дороги и железнодорожные пути)	Поверхность ступеней, земли, Г-0,0	XVI	10	55 ¹⁾	—	—
Предприятия общественного питания						
17 Обеденные залы, буфеты	Г-0,8	Б-2	200	24	20	9,0
18 Раздаточные	Г-0,8	Б-1	300	21	15	12,0
19 Горячие цехи, холодные цехи, догоготовочные и заготовочные цехи	Г-0,8	Б-1	300	21	15	12,0
20 Моечные кухонной и столовой посуды, помещения для резки хлеба, помещения заведующего производством	Г-0,8	Б-2	200	24	20	9,0
21 Кондитерские цехи и помещения для мучных изделий	Г-0,8	Б-1	300	21	15	12,0
22 Моечные тары полуфабрикатов	Г-0,8	Б-2	200	24	20	9,0
23 Помещения для персонала	Г-0,8	Б-2	200	24	20	9,0
24 Загрузочные, кладовые тары	Г-0,8	—	75	—	20	—
25 Экспедиции	Г-0,8	—	200	—	20	9,0
Предприятия бытового обслуживания						
26 Прачечные: а) стиральные отделения: механическая стирка и приготовление растворов	Поверхность пола, Г-0,0	Б-2	200	24	20	9,0

Окончание таблицы Т.2

Помещения	Плоскость (Г — горизонтальная, В — вертикальная) нормирования освещенности и КЕО, высота плоскости над полом, м	Разряд и подразряд зрительной работы	Освещенность рабочих поверхностей, лк	Объединенный показатель дискомфорта UGR , не более	Коэффициент пульсации освещенности, K_p , %, не более	Максимально допустимая удельная мощность, Вт/м ² , не более
ручная стирка	Поверхность пола, Г-0,0	Б-2	200	24	20	9,0
хранение стиральных материалов	Поверхность пола, Г-0,0	—	75	—	—	—
б) сушильно-гладильные отделения: механические	Г-0,8	Б-2	200	24	20	9,0
ручные	Г-0,8	Б-1	300	21	15	12,0
Вспомогательные здания и помещения						
27 Санитарно-бытовые помещения: а) умывальные, уборные	Поверхность пола, Г-0,0	—	75	—	—	—
б) душевые, гардеробные, помещения для сушки, обеспыливания и обезвреживания одежды и обуви, помещения для обогрева работающих	Поверхность пола, Г-0,0	—	50	—	—	—
28 Здравпункты: а) вестибюльно-ожидательные	Г-0,8	Б-2	200	24	20	9,0
б) кабинеты врачей, перевязочные	Г-0,8	Б-1	300	21	15	12,0
в) процедурные кабинеты	Г-0,8	А-1	500	21	10	20,0
г) автоклавные, кладовые лекарственных и перевязочных средств	Г-0,8	Б-2	200	24	20	9,0
29 Ингалятории	Г-0,8	Б-2	200	24	20	9,0
30 Фотарии	Поверхность пола, Г-0,0	—	100	—	—	—
31 Помещения для личной гигиены женщин	Поверхность пола, Г-0,0	Б-2	200	24	20	9,0
<p>1) Приведен коэффициент слепящей блескости R_G.</p> <p>2) В числителе указана норма при общем освещении, в знаменателе — при комбинированном (общее + местное).</p> <p>3) Дополнительно следует применять переносные или передвижные осветительные установки.</p> <p>Примечание — Знак «—» означает отсутствие предъявляемых требований.</p>						

Таблица Т.3 — Нормативные требования к электроосвещению мостовых сооружений, находящихся на территориях городов и поселений

Объекты, части сооружений, зоны, площадки	Плоскость нормирования освещенности	Средняя освещенность $E_{ср}$, лк, не менее	Равномерность распределения освещенности U_0 , не менее
Автомобильные дороги			
1 Проезжая часть автомобильной дороги	Дорожное покрытие, Г-0,0	В соответствии с категорией автомобильной дороги по СП 52.13330	
2 Архитектурное освещение элементов мостовых сооружений	—	В соответствии с категорией городского пространства по таблице 7.23 СП 52.13330.2016	
Наземные пешеходные переходы			
3 Открытые пешеходные мостики	Поверхность пола, Г-0,0	10	0,3
4 Проходы надземных пешеходных переходов с прозрачными стенами и потолком или застекленными стеновыми проемами	Поверхность пола, Г-0,0	75	0,3
5 Лестничные сходы, съезды и смотровые площадки надземных пешеходных переходов с прозрачными стенами и потолком или застекленными стеновыми проемами	Поверхность пола, Г-0,0	50	0,3
Железнодорожные мосты			
6 Железнодорожное полотно, рельсы	Поверхность полотна, рельсов, Г-0,0	В соответствии с ГОСТ Р 54984	
7 Пешеходные мосты над железнодорожными путями	Поверхность пола, Г-0,0	10	—

Библиография

Дополнить ссылочными документами:

«[2] Постановление Правительства Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1356 «Об утверждении требований к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения»

[3] Правила дорожного движения Российской Федерации (утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. № 1090 «О Правилах дорожного движения»)

[4] ПУЭ Правила устройства электроустановок (6-е, 7-е изд.)».

Библиографические данные

Дополнить ключевыми словами в следующей редакции:

«, искусственное освещение, строительные работы».

Ключевые слова: сооружение, монтаж, железобетонные мосты, железобетонные конструкции, стальные и сталежелезобетонные конструкции, деревянные конструкции, пролетные строения, водопропускные трубы, основания и фундаменты, дорожные одежды, защита от коррозии, укрепительные работы, искусственное освещение, строительные работы

Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Ю.В. Половой*

Сдано в набор 19.03.2019. Подписано в печать 08.04.2019. Формат 60 × 84^{1/8}. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком изменения

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru y-book@mail.ru

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru