



**МИНИСТЕРСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(МИНСТРОЙ РОССИИ)

ПРИКАЗ

от "22" января 2019 г.

№ 25/пр

Москва

**Об утверждении Изменения № 4 к СП 46.13330.2012
«СНиП 3.06.04-91 Мосты и трубы»**

В соответствии с Правилами разработки, утверждения, опубликования, изменения и отмены сводов правил, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. № 624, подпунктом 5.2.9 пункта 5 Положения о Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1038, пунктом 30 Плана разработки и утверждения сводов правил и актуализации ранее утвержденных строительных норм и правил, сводов правил на 2018 г., утвержденного приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 декабря 2017 г. № 1712/пр (в редакции приказов Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 2 февраля 2018 г. № 65/пр, от 12 июля 2018 г. № 424/пр, от 16 августа 2018 г. № 532/пр),
п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить и ввести в действие через 6 месяцев со дня издания настоящего приказа прилагаемое Изменение № 4 к СП 46.13330.2012 «СНиП 3.06.04-91 Мосты и трубы», утвержденному приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 г. № 635.

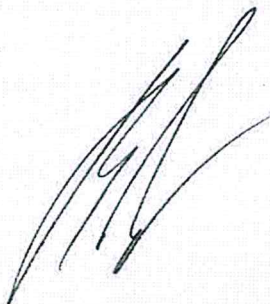
2. Департаменту градостроительной деятельности и архитектуры Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации:

а) в течение 15 дней со дня издания приказа направить утвержденное Изменение № 4 к СП 46.13330.2012 «СНиП 3.06.04-91 Мосты и трубы»

на регистрацию в федеральный орган исполнительной власти в сфере стандартизации;

б) обеспечить опубликование на официальном сайте Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» текста утвержденного Изменения № 4 к СП 46.13330.2012 «СНиП 3.06.04-91 Мосты и трубы» в электронно-цифровой форме в течение 10 дней со дня регистрации свода правил федеральным органом исполнительной власти в сфере стандартизации.

Министр



В.В. Якушев

УТВЕРЖДЕНО
приказом Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от « 22 » января 2019 г. № 25/пр

ИЗМЕНЕНИЕ № 4 К СП 46.13330.2012

«СНИП 3.06.04-91 МОСТЫ И ТРУБЫ»

Москва 2019

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»;

В НАБОР

«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)».

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 ИЕС 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.

Т а б л и ц а 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 2 Общий уровень освещенности строительной площадки 3 Погрузка (разгрузка) деталей, материалов и др. грузоподъемными кранами 4 Сборка, монтаж элементов 5 Укладка оснований, планировка, уплотнение и укладка дорожных покрытий под автомобильные дороги 6 Укладка и наращивание подкрановых путей, устройство ступеней 7 Прокладка сетей электроснабжения, связи, теплоснабжения; установка электрических приборов, осветительной арматуры и др.: а) на открытой территории б) в помещении	Поверхность земли, Г-0,0	XV	20	0,25	55	1,0
	Поверхность земли, Г-0,0	XVII	5	0,25	55	0,5
	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	–	–	–
	Поверхность опоры, пролетного строения, Г-0,0	XIII	50	0,4	50	3,0
	Крюки крана (со стороны машиниста), В-1,5	XIII	50	–	–	–
	Поверхность земли, Г-0,0	XIII	50	0,4	50	3,0
	Рабочая поверхность, Г-0,0	XII	100	0,4	50	6,0
	Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	XI ¹⁾	150	0,4	45	9,0
	Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	VI ²⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0

НАБОР

Продолжение таблицы Т.1

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
	Рабочая поверхность, Г-0,0	XII	100	0,4	50	6,0
9 Устройство ступеней, подмостей, опалубки, плашкоутов на понтонах	Рабочая поверхность, Г-0,8	Va ²⁾	300	0,6	25 ³⁾	18,0
	Рабочая поверхность, Г-0,8	X	200	0,5	45	12,0
10 Изготовление арматурных каркасов (резка, гнутье, натяжение арматуры и др.): а) в помещении б) на полигоне	Рабочая поверхность, Г-0,8	VII ²⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0
	Рабочая поверхность, Г-0,8	XI	150	0,4	45	9,0
11 Сварка арматуры стационарными сварочными аппаратами: а) в помещении б) на полигоне	Рабочая поверхность, Г-0,8	VIII ²⁾	50	0,3	—	3,0
	Рабочая поверхность, Г-0,8	VI ²⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0
12 Приготовление бетонной смеси: а) место загрузки расходного бункера б) дозирочное помещение в) бетоносмесительное отделение, бетономешалка	Рабочая поверхность, Г-0,8	VIII ²⁾	50	0,3	—	3,0
	Рабочая поверхность, Г-0,8	VI ²⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0
13 Подача сырья, полуфабрикатов, бетона	Рабочая поверхность, Г-0,8	VIII ²⁾	50	0,3	—	3,0
	Рабочая поверхность, Г-0,8	VI ²⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0
14 Место работы геодезиста	Рабочая поверхность, Г-0,8	VIII ²⁾	50	0,3	—	3,0
	Рабочая поверхность, Г-0,8	VI ²⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0
15 Линейные и угловые измерения	Рабочая поверхность, Г-0,8	VIII ²⁾	50	0,3	—	3,0
	Рабочая поверхность, Г-0,8	VI ²⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0
16 Выемка (засыпка) грунта (в т. ч. способом гидромеханизации): а) участки работы землеройных машин, земснарядов	Рабочая поверхность, Г-0,8	VIII ²⁾	50	0,3	—	3,0
	Рабочая поверхность, Г-0,8	VI ²⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0
Основные работы						
Геодезические работы						
14 Место работы геодезиста	Рабочая поверхность, Г-0,0	XIII	50	0,4	50	3,0
	Рабочая поверхность, Г-0,0	XI	150	0,4	45	9,0
Сооружение опор						
16 Выемка (засыпка) грунта (в т. ч. способом гидромеханизации): а) участки работы землеройных машин, земснарядов	Рабочая поверхность, Г-0,0	XIV	30	0,25	55	2,0
	Рабочая поверхность, Г-0,0	XIV	30	0,25	55	2,0

Продолжение таблицы Т.1

б) участки буровзрывных работ	Поверхность грунта, Г-0,0	ХП	100	0,4	50	6,0
17 Ледокольные работы	Поверхность льда, Г-0,0	ХIV	30	0,25	55	2,0
18 Открытые площадки установок водопонижения, вымораживания грунта	Поверхность земли, Г-0,0	ХVI	10	0,25	55	0,8
19 Крепление котлована (шпунтовое ограждение, устройство перемычек и т. д.)	Поверхность котлована, В-1,5	ХIII	50	0,4	50	3,0
20 Забивка, погружение свай, оболочек, опускных колодцев	Поверхность свай, оболочек, колодца, В-1,5	ХIV	30	0,25	55	2,0
21 Срезка, наращивание свай	Поверхность свай, В-1,5	ХIII	50	0,4	50	3,0
22 Сборка секций оболочек, опускных колодцев	Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	ХII	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	ХIII	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	ХI	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	ХIII	50	0,4	50	3,0
27 Сварка переносными сварочными аппаратами:	Поверхность сварки, Г-0,0 или В-1,5 Поверхность сварки, Г-0,0 или В-1,5 Поверхность арматуры, Г-0,0 Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	ХI VI ²⁾ ХII ХI	150 200 100 150	0,4 0,6 0,4 0,4	45 25 ³⁾ 50 45	9,0 9,0 6,0 9,0
а) на открытой строительной площадке						
б) в тепляках						
28 Натяжение напрягаемой арматуры	Поверхность сварки, Г-0,0 или В-1,5 Поверхность сварки, Г-0,0 или В-1,5 Поверхность арматуры, Г-0,0 Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	ХI VI ²⁾ ХII ХI	150 200 100 150	0,4 0,6 0,4 0,4	45 25 ³⁾ 50 45	9,0 9,0 6,0 9,0
29 Монтаж сборных пролетных строений						
30 Омоноличивание стыков, бетонирование опор, сводов, торцов и др.: а) на открытой строительной площадке						

Продолжение таблицы Т.1

б) внутри короба	Поверхность бетонирования, Г-0,0 или В-1,5	VI ²⁾	200	0,6	25 ³⁾	9,0
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 б) в тепляках	Поверхность сварки, Г-0,0 или В-1,5	XI	150	0,4	45	9,0
	Поверхность сварки, Г-0,0 или В-1,5	VI	200	0,6	25 ³⁾	9,0
	Рабочая поверхность, Г-0,0 или В-1,5	XI	150	0,4	45	9,0
34 Сборка стальных пролетных строений						
35 Окраска пролетных строений: а) на открытой территории б) в тепляках, внутри короба	Поверхность окрашивания, Г-0,0 или В-1,5	XI	150	0,4	45	9,0
	Поверхность окрашивания, Г-0,0 или В-1,5	IV ^{б2)}	200	0,6	25 ³⁾	9,0
Вантовые мосты						
36 Изготовление канатов и вант: а) на открытой территории б) в помещении	Рабочая поверхность, Г-0,0	XII	100	0,4	50	6,0
37 Сборка вантовых и висячих пролетных строений	Рабочая поверхность, Г-0,0	Va ²⁾	300	0,6	25 ³⁾	12,0
	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 б) в помещении	Поверхность стапеля, Г-0,0	XII	100	0,4	50	6,0
	Поверхность стапеля, Г-0,0	IV ^{г2)}	200	0,6	25 ³⁾	9,0

В НАБОР

Продолжение таблицы Т.1

41 Рама лесопильная; круглопильные, маятниковые, циркулярные пилы, станки с педальным управлением (со стороны подачи бревен и выдачи пиломатериалов): а) на открытой территории б) в помещении	Поверхность кромки пилы, Г-0,0	XI	200	0,4	45	9,0
	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 б) в помещении	Поверхность земли, Г-0,0	XIV	30	0,25	55	2,0
	Поверхность пола, Г-0,0	VIIIб	75	0,4	—	2,0
43 Участки антисептирования конструкций: а) на открытой территории б) в помещении	Поверхность ванны, Г-0,0	XIV	30	0,25	55	2,0
	Поверхность ванны, Г-0,0	VIIIв	50	0,3	28 ³⁾	2,0
44 Возведение опор свайных, рамных, рязевых: а) устройство лежневых оснований, отсыпка и планировка лежневой подушки б) изготовление и монтаж рам, сборка рязей	Поверхность земли, воды, Г-0,0	XIV	30	0,25	55	2,0
	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
	Поверхность основания, Г-0,0	XII	100	0,4	50	6,0
48 Укладка верхнего строения железнодорожного пути	Поверхность пути, Г-0,0	XIV	30	0,25	55	2,0
49 Балластировка железнодорожного пути и стрелочных переводов	Поверхность пути, Г-0,0	XIV	30	0,25	55	2,0

В НАБОР

Окончание таблицы Т.1

50 Рихтовка, выправка пути в плане и профиле	Поверхность пути, Г-0,0	ХП	100	0,4	50	6,0
51 Укрепление откосов растительным грунтом, монолитными бетонными покрытиями	Поверхность откоса, Н	ХIV	30	0,25	55	2,0
52 Укрепление откосов железобетонными плитами, решетчатыми конструкциями	Поверхность откоса, Н	ХIII	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	ХП	100	0,4	50	6,0
б) в помещении	Контролируемая поверхность, Г-0,0	IV/б 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.						

В НАБОР

Т а б л и ц а 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	Объемный показатель дисконфорта UGR, не более	Коэффициент пульсации освещенности, K_p , %, 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, стола, 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

Продолжение таблицы Т.2

б) механические ножницы, дисковые пилы, прессы	Кромка ножниц, пилы, Г	V6	200	25	20	9,0
7 Электропомещения:	Г-0,8 м	VI	200	25	20	9,0
а) общий уровень освещенности по помещению						
б) фасад щита	На панели щита, В-1,5	IVr	200	25	20	9,0
в) при ремонте двигателя, щитов	Поверхность двигателя, задней стороны щита, Г	Va	300 ³⁾	25	20	12,0
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

Продолжение таблицы Т.2

Продолжение таблицы Т.2							
б) в помещениях: светлые темные	Поверхность шкалы, В-1,5	IVг	200	25	20	9,0	
	Поверхность шкалы, В-1,5	IVа	400	25	20	15,0	
	14 Кнопки, рукоятки управления: а) на открытой территории б) в помещении						
		Поверхность пульта, В-1,5	XIV	30	55 ¹⁾	—	—
		Поверхность пульта, В-1,5	VIIIа	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	—	—	—	
	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, догоотовочные 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

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:	Г-0,8	Б-2	200	24	20	9,0
механические	Г-0,8	Б-1	300	21	15	12,0
ручные	Вспомогательные здания и помещения					
27 Санитарно-бытовые помещения:	Поверхность пола, Г-0,0	—	75	—	—	—
а) умывальные, уборные	Поверхность пола, Г-0,0	—	50	—	—	—
б) душевые, гардеробные, помещения для сушки, обеспыливания и обезвреживания одежды и обуви, помещения для обогрева работающих	Поверхность пола, Г-0,0					
28 Здравпункты:	Г-0,8	Б-2	200	24	20	9,0
а) вестибюльно-ожидальные	Г-0,8	Б-1	300	21	15	12,0
б) кабинеты врачей, перевязочные	Г-0,8	А-1	500	21	10	20,0
в) процедурные кабинеты	Г-0,8	Б-2	200	24	20	9,0
г) автоклавные, кладовые лекарственных и перевязочных средств	Г-0,8	Б-2	200	24	20	9,0
29 Ингалятории	Поверхность пола, Г-0,0	—	100	—	—	—
30 Фотарии	Поверхность пола, Г-0,0	Б-2	200	24	20	9,0
31 Помещения для личной гигиены женщин						

1) Приведен коэффициент слепящей блескости R_G .

2) В числителе указана норма при общем освещении, в знаменателе – при комбинированном (общее + местное).

3) Дополнительно следует применять переносные или передвижные осветительные установки.

Примечание – Знак «-» означает отсутствие предъявляемых требований.

В НАБОР

Т а б л и ц а 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	—

В НАБОР

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».