ПРОЖЕКТОРЫ СВЕТОДИОДНЫЕ СЕРИИ СДО

Руководство по эксплуатации.

1 Назначение и область применения

1.1 Прожекторы светодиодные серии СДО товарного знака IEK (далее - прожекторы) предназначены для работы в сетях переменного тока напряжением 230 В частоты 50 Гц и соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60598-2-5.

1.2 Область применения прожекторов:

– для наружного освещения пространства (площадей, строительных площадок, промышленных зон и т.п.);

– для наружной подсветки объектов (витрин, экспозиций, рекламных стендов и щитов, фасадов зданий, памятников и т.п.);

– для внутреннего освещения больших помещений (залов, спортивных сооружений, автостоянок и т.п.).

Область применения прожекторов СДО01-10Д, СДО01-20Д, СДО01-30Д:

– для внутреннего освещения общественных и производственных помещений с повышенной влажностью (подсобные помещения, подъезды, коридоры и т.п.);

– для наружного освещения под навесами (под козырьками подъездов, на террасах, верандах и т.п.).

1.3 Прожекторы СДО01-10Д, СДО01-20Д, СДО01-30Д поставляются с инфракрасным датчиком движения. Датчик автоматически включает и отключает прожектор в заданном интервале времени в зависимости от уровня освещенности и наличия движущихся объектов в зоне обнаружения датчика.

1.4 Прожекторы предназначены для стационарной установки (кроме СДО01-20П). Прожектор СДО01-20П является переносным.

2 Основные характеристики

2.1 Основные технические параметры прожекторов приведены в таблице 1.

2.2 Основные технические параметры инфракрасных датчиков движения приведены в таблице 2.

2.3 Габаритные и установочные размеры прожекторов приведены на рисунках 1–5.

Таблица 1

Исполнение прожектора	СДО01-10	СДО01-20	СДО01-30	СДО01-50	СДО01-10Д	СДО01-20Д	СДО01-30Д	СДО01-20П	СДО03-30	СДО03-50	СДО02-10	СДО02-20
Номинальное напряжение, В	230 ~											
Диапазон рабочих напряжений, В~	180×260 ~											
Частота сети, Гц	50											
Максимальная мощность, Вт	10	20	30	50	10	20	30	20	30	50	10	20
Цветовая температура, К	6500											
Источник света (незаменяемый)	Светодиодный чип (COB)										Мощные сверхъяркие 350 мА светодиоды	
Световой поток, не менее, лм	600	1400	2100	3000	600	1400	2100	1400	2100	3000	600	1400
Количество светодиодов, шт.	1										7	20
Световая отдача, не менее,лм/Вт	60	70	70	60	60	70	70	70	70	60	60	70
Угол раскрытия, град	120										60	
Индекс цветопередачи, Ra, не менее	70											
Коэффициент мощности, не менее	0,7	0,7	0,9	0,9	0,7	0,7	0,9	0,7	0,9	0,9	0,7	0,7
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP65				IP44			IP65				
Класс защиты от поражения электрическим током	I											
Группа условий эксплуатации по механическим воздействиям по ГОСТ 17516	M1											
Минимальное расстояние до освещаемого объекта, м	1											
Материал корпуса	Алюминиевый сплав с полимерным покрытием											
Светоотражатель	Анодированный алюминий											
Защитное стекло	Закаленное, термостойкое											
Цвет корпуса	Серый											
Диапазон рабочих температур, °С	минус 45 ÷ плюс 50				минус 40 ÷ плюс 40			минус 45 ÷ плюс 50				
Срок службы, час	30 000											

Таблица 2

Параметры			СДО01-10Д	СДО01-20Д	СДО01-30Д
Угол обзора горизонтальной плоскости, градусов			120	180	180
Максимальная дальность обнаружения объектов, м			12		
Регуляторы настройки параметров датчика	выдержки времени включения «TIME»	min, с	10±3		
		max, мин.	7±2		
	порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности «LUX», лк		от 3 до дневного света		
Потребляемая мощность датчика во включенном состоянии, не более, Вт			0,5		

3 Комплектность

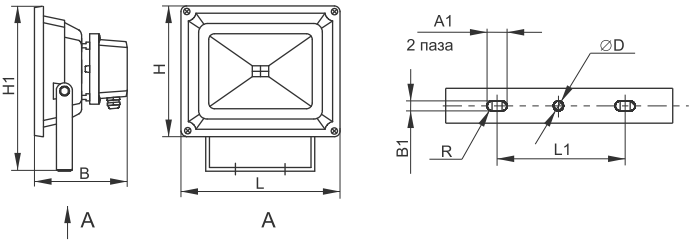
В комплект поставки изделия входит:

– прожектор – 1 шт.;

– упаковочная коробка – 1 шт.;

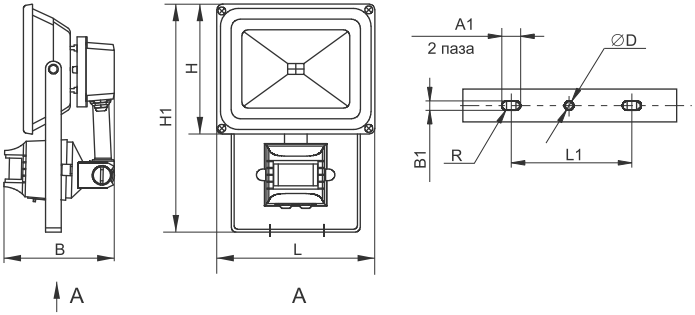
– полиэтиленовый пакет – 1 шт.;

– руководство по эксплуатации. Паспорт – 1 экз.



Прожектор	Размеры, мм								
	H	H1	L	B	D	A1	B1	R	L1
СДО01-10	85	125	114	82	6	15	6,4	3	65
СДО01-20	140	145	182	105	8	18,5	8,2	4	74,5
СДО01-30	188	195	225	112	10	24	9,0	5	102,7
СДО01-50	235	223	287	133	10	24	9,0	5	102,7

Рисунок 1. Габаритные и установочные размеры прожекторов СДО01-10; СДО01-20; СДО01-30; СДО01-50.



Прожектор	Размеры, мм								
	H	H1	L	B	D	A1	B1	R	L1
СДО01-10Д	85	150	114	102	6	15	6,4	3	65
СДО01-20Д	140	202	180	108	8,2	18,5	8,2	4	74,5
СДО01-30Д	188	250	225	112	10	24	9,0	5	102,7

Рисунок 2. Габаритные и установочные размеры прожекторов СДО01-10Д; СДО01-20Д; СДО01-30Д.

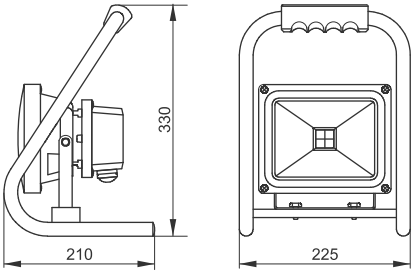
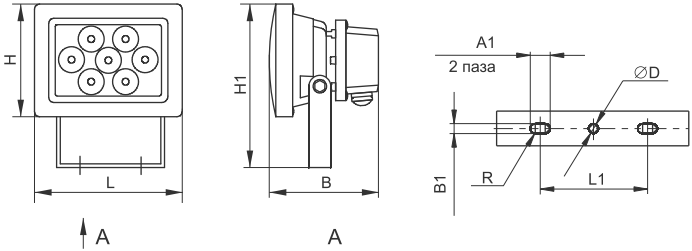
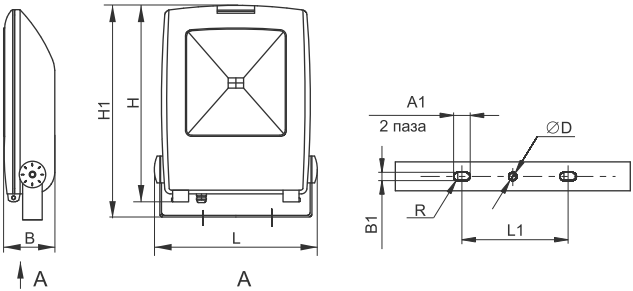


Рисунок 3. Габаритные и установочные размеры прожектора СДО01-20П.



Прожектор	Размеры, мм								
	H	H1	L	B	D	A1	B1	R	L1
СДО02-10	85	95	114	82	6,3	10,4	6,3	3,1	72
СДО02-20	140	154	182	105	10,3	14,5	8,0	4,0	72

Рисунок 4. Габаритные и установочные размеры прожекторов СДО02-20; СДО02-30.



Прожектор	Размеры, мм								
	H	H1	L	B	D	A1	B1	R	L1
СДО03-30	290	340	254	80	10,7	31,8	8,4	4,2	120
СДО03-50	365	430	325	105	11,0	30,0	9,0	4,5	120

Рисунок 5. Габаритные и установочные размеры прожекторов СДО03-30; СДО03-50.

4 Руководство по монтажу

4.1 Монтаж и подключение прожекторов производится при отключенном питающем напряжении.

4.2 Монтаж прожекторов (за исключением СДО01-20П) производится путем крепления скобы прожектора на монтажную поверхность при помощи двух крепежных элементов (анкеров, болтов или шпилек с гайками, плоских и пружинных шайб; размеры крепежа в соответствии с рисунками 1–5). Крепежные элементы в комплект поставки прожектора не входят.

4.3 Монтаж прожекторов СДО01-10Д, СДО01-20Д, СДО01-30Д осуществляется на опорную поверхность на высоте от 1,8 до 2,5 м.

При выборе места установки необходимо учитывать, что датчик движения проявляет наибольшую чувствительность, когда движущийся объект перемещается перпендикулярно лучам зоны обнаружения (рисунок 6).

Если объект приближается по оси фронтального захвата (рисунок 7), то его обнаружение произойдет несколько позже.

Наибольшая чувствительность

Рисунок 6.

Наименьшая чувствительность

Рисунок 7.

4.4 Прожектор СДО01-20П устанавливается непосредственно на горизонтальную поверхность. Прожектор оснащен металлической рамой с изоляционной ручкой для удобства и безопасности перемещения прожектора.

4.5 Подключение прожектора

Для подключения прожектора СДО01-10Д, СДО01-20Д, СДО01-30Д необходимо выполнить следующие действия:

– Демонтировать заднюю крышку клеммной коробки, отвернув 4 винта.

– Отвернуть гайку ввода и извлечь резиновый сальник (рисунок 8).

– Отвернуть винты кабельного прижима.

– Протянуть трехжильный питающий шнур (для СДО01-20П с опрессованной вилкой) через ввод и герметизирующий сальник внутрь клеммной коробки.

– Вставить подготовленные концы проводов в клеммные зажимы, подсоединив к соответствующим контактам:

L (коричневый провод) – подключение фазы;

N (синий провод) – подключение нейтрали;

⏚ (желто-зеленый провод) – подключение защитного проводника PE.

– Прочно затянуть винты клеммных зажимов.

– Затянуть винты кабельного прижима.

– Плотно затянуть гайку и убедиться, что резиновый сальник хорошо облегает кабель при входе в клеммную коробку.

– Установить крышку клеммной коробки и зафиксировать ее винтами.

Подключение прожекторов СДО01-Х0, СДО02-Х0, СДО03-Х0 к питающей сети производится сетевым кабелем, выведенным из прожектора: коричневый проводник (L) подключается к фазному проводнику сети, синий проводник (N) к нейтральному проводнику сети, жёлто-зелёный проводник (PE) к защитному проводнику заземления.

4.6 Подключение прожектора СДО01-20П осуществляется сетевым шнуром (не входит в комплект поставки) в розетку бытовой сети 220 В~ с заземляющим контактом.

4.7 Тестирование датчика движения:

– отключите питание сети;

– регулятор порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности **«LUX»** (☾➔✱) установите в положение максимальной освещенности (позиция ✱), регулятор выдержки времени включения **«TIME»** (◷) установите в положение минимального времени срабатывания (позиция «–»);

– подайте на датчик напряжение питания, при этом произойдет включение прожектора.

При отсутствии движения в зоне охвата датчика в течение 30 секунд должно произойти отключение прожектора.

Введите в зону охвата датчика движущийся объект, произойдет включение прожектора.

После прекращения движения объектов в зоне охвата датчика должно произойти отключение прожектора по истечении времени, заданного регулятором **«TIME»**.

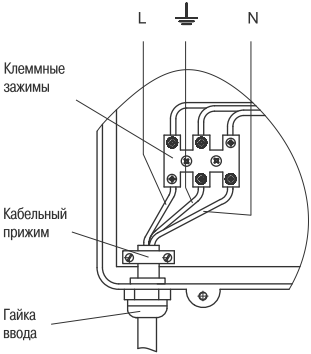


Рисунок 8.

Регулятор порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности **«LUX»** (☾➔✱) выставьте на минимальную освещенность (позиция ☾).

При освещенности выше 3 лк (сумерки) не должно произойти включение прожектора.

Закройте линзу датчика светонепроницаемым предметом, при этом должно произойти включение прожектора.

При отсутствии движения в зоне охвата датчика должно произойти отключение прожектора по истечении времени, заданного регулятором **«TIME»**.

4.8 Настройка параметров датчика движения:

1) Установка выдержки времени включения датчика осуществляется регулятором **«TIME»** (◷), позволяющим

установить время нахождения датчика во включенном состоянии после срабатывания.

2) Установка порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности осуществляется регулятором **«LUX»** (☾➔✱). Вращением регулятора можно установить порог срабатывания датчика в зависимости от уровня освещенности окружающей среды, как при солнечном свете (позиция ✱), так и при минимальной освещенности (позиция ☾).

При температуре окружающей среды выше 24 °С датчик может сработать с задержкой из-за небольшой разницы температур между объектом и окружающей средой, а дальность обнаружения объекта может уменьшиться.

3) Зона обзора датчика регулируется путем наклона датчика регулятором положения по вертикали и горизонтали на угол 30°.

Все параметры настроек датчика выбираются опытным путем.

4.9 Факторы, которые могут вызвать ошибочное включение прожектора:

– близко расположенные приборы с вращающимися лопастями;

– проезжающие автомобили (тепло от двигателей);

– деревья и кустарники, меняющие температуру воздушного потока при порыве ветра;

– электромагнитные помехи от грозы или статические предгрозовые разряды.

4.10 Угол наклона прожекторов меняется при помощи двух винтов осевого крепления на корпусе. После регулировки угла наклона винты должны быть затянуты.

5 Требования безопасности при монтаже и эксплуатации

5.1 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

– ПОДКЛЮЧАТЬ ПРОЖЕКТОРЫ К НЕИСПРАВНОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДКЕ.

– УСТАНАВЛИВАТЬ ПРОЖЕКТОРЫ НА ПОВЕРХНОСТИ ИЗ ВОСПЛАМЕНЯЕМЫХ И ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ, ТАКИХ, НАПРИМЕР, КАК ДРЕВЕСНЫЙ ШПОН И МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ДЕРЕВА ТОЛЩИНОЙ МЕНЕЕ 2 мм.

– ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ПРОЖЕКТОРЫ С РАЗБИТЫМ ИЛИ ТРЕСНУВШИМ СТЕКЛЯННЫМ ЭКРАНОМ И ДРУГИМИ МЕХАНИЧЕСКИМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ.

5.2 К работе с прожекторами допускаются лица, имеющие группу допуска по электробезопасности не ниже III.

5.3 **ВНИМАНИЕ!**

– Работы, связанные с монтажом, демонтажем и чисткой прожектора необходимо проводить при отключённом напряжении сети питания.

Обязательно убедитесь в отсутствии напряжения на месте работ с помощью указателя напряжения.

– Прожектор нагревается в процессе работы. Не притрагивайтесь к алюминиевому корпусу и защитному стеклянному экрану до их охлаждения.

– Несоответствие параметров питающей сети требованиям настоящего руководства может привести к выходу из строя датчика движения.

5.4 Защитный проводник заземления (желто-зеленого цвета) присоединять только к винту заземления, обозначенному знаком заземления ⏚ .

5.5 Прожекторы можно эксплуатировать только при наличии защитного заземления. Регулярно проверяйте электрические соединения и целостность проводки.

5.6 Работающие прожекторы необходимо располагать вдали от химически активной среды, горючих и легковоспламеняющихся предметов.

6 Обслуживание

6.1 Прожектор является законченным изделием и ремонту не подлежит.

6.2 Эксплуатацию производить в соответствии с главой 2.12 ПТЭЭП и ППБ 01-03, а также в соответствии с «Техническим регламентом о безопасности низковольтного оборудования».

6.3 Удаление загрязнений с поверхности изделия следует проводить мягкой сухой тканью или кистью. Загрязнение корпуса значительно снижает его теплоотдачу, может привести к перегреву изделия и выходу его из строя.

7 Условия транспортирования и хранения

7.1 Транспортирование прожекторов допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных прожекторов от механических повреждений, при температуре от минус 45 до плюс 50 °С.

7.2 Хранение прожекторов осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 50 °С и относительной влажности 98% при 25 °С.

7.3 При хранении на стеллажах или полках прожекторы (только в потребительской таре) должны быть сложены не более, чем в 5-6 рядов по высоте.

8 Утилизация

По истечению срока службы прожектор следует разобрать на детали, рассортировать по видам материалов и сдать в организации, специализирующиеся на приеме и переработке вторсырья.

9 Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации прожекторов – 1 год со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Адреса организаций для обращения потребителей

Российская Федерация
ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»
142143, Московская область,
Подольский район, с.п. Стрелковское,
2-й км Обводной дороги, владение 1
Тел./факс: +7 (495) 542-22-27
info@iek.ru
www.iek.ru

УКРАИНА
ООО «ТД ИЭК. УКР»
08132, г. Вишневое,
ул. Киевская, 6В
Тел.: +38 (044) 536-99-00
info@iek.com.ua
www.iek.ua

МОНГОЛИЯ
«ИЭК Монголия» КОО
Улан-Батор, 20-й участок Баянголского
района, Западная зона промышленного
района 16100,
Московская улица, 9
Тел.: +976 7015-28-28
Факс: +976 7016-28-28
info@iek.mn
www.iek.mn

Страны Евросоюза
Латвийская Республика
ООО «ИЭК Балтия»
LV-1004, г. Рига,
ул. Биекенсалас, 6
Тел.: +371 (2) 934-60-30
iek-baltija@inbox.lv
www.iek.ru

Республика Молдова
П.И.К. «ИЭК МОЛДОВА» О.О.О.
MD 2044, г. Кишинев,
ул. Мария Драган, 21
Тел.: +373 (22) 479-065, 479-066
Факс: +373 (22) 479-067
info@iek.md; infomd@md.iek.ru
www.iek.md

Республика Беларусь
ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»
220025, г. Минск,
ул. Шафарнянская, д. 11
Тел.: + 375 (17) 286-36-29
iek.by@iek.ru
www.iek.ru

Страны Азии
Республика Казахстан
ТОО «ТД ИЭК. КАЗ»
040916, Алматинская область,
Карасайский район, п. Иргели,
мкр. Акжол 71А
Тел.: +7 (727) 237-92-49, 237-92-50
infokz@iek.ru
www.iek.kz

Издание 2