

# Заградительные Огни для Авиации

ИННОВАЦИИ В ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ И СИГНАЛИЗАЦИИ



Технические данные .....	2
Спецификация .....	3
Информация о моделях .....	4

### Область применения

#### ■ Объекты внутри поверхности ограничения препятствий

- Препятствия, сертифицированные для использования ночью высотой 60 м от земли и расположенные в пределах поверхности ограничения препятствий аэропорта.
- Если препятствие расположено над поверхностью захода на посадку или переходной поверхностью аэродрома.
- Если препятствие расположено над горизонтальной или конической поверхностью аэродрома.

#### ■ Объекты вне поверхности ограничения препятствий

- Поверхности высотой 150 м от земли
- Дымоходы, стальные башни, столбы, каркасные конструкции, электрические опоры и ветряные турбины высотой 60 м от земли.

### Классификация

#### ■ Сигнальная лампа низкой интенсивности класса А или низкой интенсивности класса В

- Поверхность высотой 150 м и расположенная в пределах поверхности ограничения препятствий.
- Модель низкой интенсивности класса А, расположенная на поверхности ограниченного передвижения, например, посадочный мост.

#### ■ Сигнальная лампа низкой интенсивности класса С

- Модель низкой интенсивности класса С (голубая/мигающая), установленная на аварийно-спасательном или охраняемом транспортном средстве, который эксплуатируется внутри аэропорта.
- Модель низкой интенсивности класса С (желтый/мигающий), установленная на обычном или мобилизованном транспорте, который эксплуатируется внутри аэропорта

#### ■ Сигнальный огонь низкой интенсивности класса D

- Модель низкой интенсивности класса D (желтый/мигающий) устанавливается на сопроводительное транспортное средство, которое эксплуатируется внутри аэропорта.

#### ■ Сигнальный огонь средней интенсивности класса А

- Сигнальный огонь средней интенсивности класса А (белый/мигающий) устанавливается в местах, где много деревьев и строений.
- Поверхность высотой 45 м от земли, расположенная в пределах поверхности ограничения препятствий или 150 м от земли и расположенная за пределами поверхности ограничения препятствий.

#### ■ Сигнальный огонь средней интенсивности класса В

- Сигнальный огонь средней интенсивности класса В (красный/мигающий) устанавливается в местах, где много деревьев и строений
- Поверхность высотой 45 м от земли, расположенная в пределах поверхности ограничения препятствий или 150 м от земли и расположенная за пределами поверхности ограничения препятствий

#### ■ Сигнальный огонь средней интенсивности класса С

- Сигнальный огонь средней интенсивности класса В (красный/постоянный) устанавливается в местах, где много деревьев и строений.
- Поверхность высотой 45 м от земли, расположенная в пределах поверхности ограничения препятствий или 150 м от земли и расположенная за пределами поверхности ограничения препятствий.
- Сигнальный огонь средней интенсивности класса С (красный/постоянный) нельзя использовать с другими сигнальными огнями.

### Требования

Классификация	Цвет	Действие	Максимальная интенсивность цвета (кд)			Угол рассеивания луча	Интенсивность цвета в зависимости от угла (кд)				
			Выше 500 кд/м <sup>2</sup> (дневное время)	Выше 50-500 кд/м <sup>2</sup> (сумерки)	Ниже 50 кд/м <sup>2</sup> (ночное время)		-10°	-1°	±0°	+6°	+10°
Низкой интенсивности, класс А (стационарный)	Красный	Постоянный	Нет	Выше 10	Выше 10	10°	—	—	—	Выше 10	Выше 10
Низкой интенсивности, класс В (стационарный)	Красный	Постоянный	Нет	Выше 32	Выше 32	10°	—	—	—	Выше 32	Выше 32
Низкой интенсивности, класс С (движущийся объект)	Янтарный/ Голубой	Мигающий (60-90 миганий/мин)	Нет	40 - 400	40 - 400	12°	—	—	—	—	—
Низкой интенсивности, класс D (сопроводительное транспортное средство)	Янтарный	Мигающий (60-90 миганий/мин)	Нет	200 - 400	200 - 400	12°	—	—	—	—	—
Средняя интенсивность, класс А	Белый	Мигающий (20-60 миганий/мин)	20000±25%	20000±25%	2000±25%	Выше 3	Ниже 3%	50% - 75%	Больше 100%	—	—
Средняя интенсивность, класс А	Красный	Мигающий (20-60 миганий/мин)	Нет	Нет	2000±25%	Выше 3	—	50% - 75%	Больше 100%	—	—
Средняя интенсивность, класс С	Красный	Постоянный	Нет	Нет	2000±25%	Выше 3	—	50% - 75%	Больше 100%	—	—
Высокая интенсивность, класс А	Белый	Мигающий (40-60 миганий/мин)	20000±25%	20000±25%	2000±25%	3°-7°	Ниже 3%	50% - 75%	Больше 100%	—	—
Высокая интенсивность, класс А	Белый	Мигающий (40-60 миганий/мин)	20000±25%	20000±25%	2000±25%	3°-7°	Ниже 3%	50% - 75%	Больше 100%	—	—

# Спецификация заградительных огней



Номер модели (серия)	SAOL1	QAOL1	SAOL2	SAOL3	SAOL4	
Напряжение	Постоянный 12 В, 24 В Переменный 110 В, 220 В	Постоянный 12 В, 24 В	Постоянный 12 В, 24 В Переменный 110 В, 220 В	Постоянный 12 В, 24 В Переменный 110 В, 220 В	Постоянный 12 В, 24 В Переменный 110 В, 220 В	
Размер (мм)	Диаметр	Ø115	Ø117	Ø139	Ø157	Ø180
	Высота	275	267	185(SAOL2) 273(SAOL2P)	215(SAOL3) 303(SAOL3P)	290
	Глубина	-	-	-	-	-
Материал	Плафон, корпус PC, кронштейн Al	Плафон, корпус PC, кронштейн Al	Плафон PC, корпус Al, кронштейн Al	Плафон PC, корпус Al, кронштейн Al	Плафон PC, корпус Al, кронштейн Al	
Источник света и работа	Лампа постоянная/мигающая					
	Лампа вращающаяся					
	Светодиод вращающийся					
	Светодиод постоянный/мигающий Светодиод, мигающий с перерывами	• (постоянный)	• (мигающий)	• (постоянный)	• (постоянный)	• (мигающий, постоянный)
Светодиод, имитирующий вращение колюносовой лампы						
Тип крепления	Стоячая	Стоячая	Стоячая	Стоячая	Стоячая	
Вводной кабель	-	-	-	-	-	
Уровень защиты	IP56	IP66	IP66	IP66	IP66	
Сертификат	ИКАО	ИКАО	ИКАО	ИКАО	ИКАО	
Настройка	-		Кабельный ввод - 1/2"(PF). Встроенный солнечный переключатель	Кабельный ввод - 1/2"(PF). Встроенный солнечный переключатель	Кабельный ввод - 1/2"(PF). Встроенный солнечный переключатель	
Страница	4	5	6	7	8	



Применяются на высоких конструкциях для предотвращения столкновений и безопасности взлетно-посадочной полосы аэропорта



Получен сертификат Международной организации гражданской авиации



SAOL1



### Общее описание(SAOL1/ SAOL2/ SAOL3/ SAOL4)

- Светодиодная лампа с увеличенным сроком службы снижает стоимость замены источника света (светодиодная лампа работает в 25 раз дольше, чем обычная лампа)
- Для типов SAOL2 и SAOL3 можно выбрать прямое или полюсное крепление в соответствии с вашими требованиями
- Конструкция корпуса из поликарбоната или алюминия гарантирует долговечность
- Разъемы для проводки расположены внутри корпуса(SAOL2/ SAOL3/ SAOL4)
- Встроенный солнечный переключатель можно активировать по запросу для автоматического управления при обнаружении темноты



### SAOL1 Светодиодные низкоинтенсивные заградительные огни

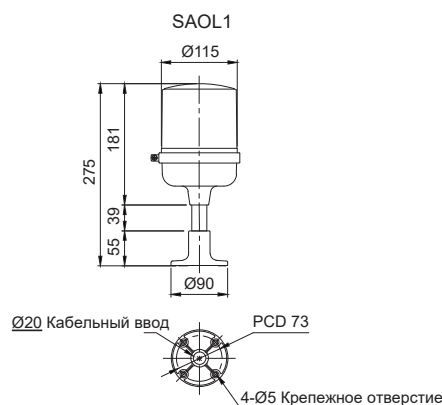
- Низкоинтенсивные лампы класса А устанавливаются на стационарные объекты, которые находятся на расстоянии менее 150 м от поверхности земли или воды

Стандарт ИКАОЯ	Низкоинтенсивная, класс А		
Источник света	Высокоинтенсивные светоизлучающие диоды(светодиодная лампа)		
Цвет	Красный		
Функция света	Постоянный		
Номинальное напряжение	Постоянное 12 В,Постоянное 24В, Переменное 110 В, Переменное 220В		
Потребляемая мощность	20 Вт		
Стандартный цвет корпуса	Черный	Кабельный ввод	Ø20
Материал	Плафон РС, корпус РС, кольцо для плафона SUS316L, стойка АI, кронштейн АI		
Уровень защиты	IP56	Рабочая температура	-30°C to +50°C
Сертификат	Соответствует требованиям ИКАО	Интенсивность света	17кд ±25%



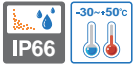
### Техническая схема

(Единицы измерения: мм)



### Спецификация заказа

<b>SAOL1</b>	-	<b>24</b>	-	<b>R</b>
[Номер модели]		[Напряжение]		[Цвет]
• SAOL1		• 12-Постоянный 12 В • 24-Постоянный 24 В • 110-Переменный 110 В • 220-Переменный 220 В		• R-Красный



**Огни предупреждения столкновений для управления автомобильными и движущимися объектам на взлетно-посадочной полосе аэропорта и на аэродроме**



**Получен сертификат Международной организации гражданской авиации**



### QAOL1 Светодиодные низкоинтенсивные заградительные огни

- Низкоинтенсивные огни класса С предназначены для автомобильных и движущихся объектов на взлетно-посадочной полосе аэропорта или на аэродроме.

Стандарт ИКАО	Низкоинтенсивный, класс С		
Источник света	Высокоинтенсивные светоизлучающие диоды(светодиодная лампа)		
Цвет	Янтарный		
Функция света	Мигающий		
Рабочее напряжение	Постоянный 12В, Постоянный 24В		
Потребляемая мощность	7 Вт		
Стандартный цвет корпуса	Черный	Кабельный ввод	Ø20
Материалы	Плафон РС, корпус РС, стойка SUS304, кронштейн А1		
Уровень защиты	IP66	Рабочая температура	-30°С до +50°С
Сертификат	Соответствует требованиям ИКАО	Интенсивность излучения	200кд/м <sup>2</sup>

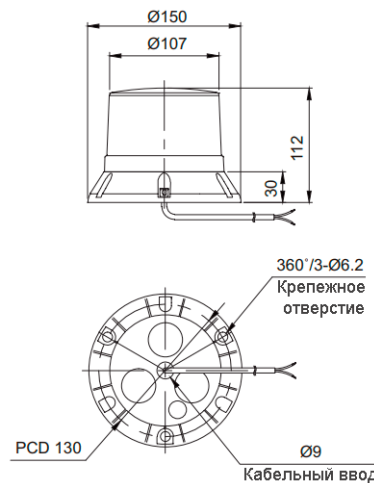


#### Техническая схема

(Единицы измерения: мм)



QAOL1



#### Спецификация заказа

<b>QAOL1</b> [Номер модели]	-	<b>24</b> [Напряжение]	-	<b>A</b> [Цвет]
• QAOL1		• 12-Постоянный 12 В • 24-Постоянный 24 В		• A-Янтарный



Применяются на **высоких конструкциях для предотвращения столкновений и безопасности взлетно-посадочной полосы аэропорта**



Получен сертификат Международной организации гражданской авиации



SAOL2



SAOL2P

В модели крепления на столб провод не выставлен наружу.



### SAOL2 Светодиодные низкоинтенсивные заградительные огни

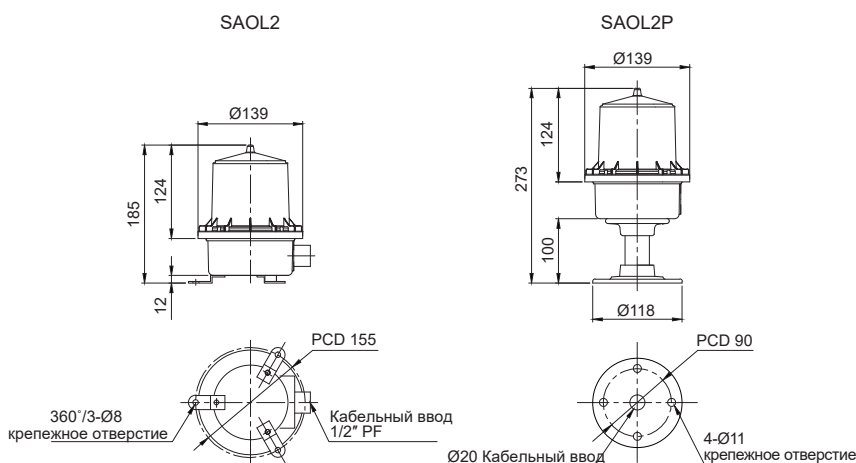
- Низкоинтенсивные лампы класса А устанавливаются на стационарные объекты, которые находятся на расстоянии менее 150 м от поверхности земли или воды

Стандарт ИКАО	Низкоинтенсивный, класс А		
Источник света	Высокоинтенсивные светоизлучающие диоды		
Цвет	Красный		
Функция света	Постоянный		
Рабочее напряжение	Постоянный 12 В, Постоянный 24 В, Переменный 110 В, Переменный 220В		
Потребляемая мощность	20 Вт		
Стандартный цвет корпуса	Красный	Кабельный ввод	1/2" PF
Материалы	Плафон РС, корпус А1		
Уровень защиты	IP66	Рабочая температура	-30°C до +50°C
Сертификат	Соответствует требованиям ИКАО	Интенсивность света	19кд ±25%



#### Техническая схема

(Единицы измерения: мм)



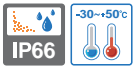
#### Настройка

- Кабельный ввод - 1/2" PF
- Стандартная модель не оборудована кабельным входом
- Доступен встроенный детектор темноты



#### Спецификация заказа

<b>SAOL2</b> [Номер модели]	-	<b>24</b> [Напряжение]	-	<b>R</b> [Цвет]
<ul style="list-style-type: none"> <li>SAOL2</li> <li>SAOL2P</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>12-Постоянный 12 В</li> <li>24-Постоянный 24 В</li> <li>110-Переменный 110 В</li> <li>220-Переменный 220 В</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>R-Красный</li> </ul>



Применяются на **высоких конструкциях для предотвращения столкновений и безопасности взлетно-посадочной полосы аэропорта**



Получен сертификат Международной организации гражданской авиации



SAOL3



SAOL3P

В модели крепления на столб провод не выставлен наружу.



### SAOL3 Светодиодные низкоинтенсивные заградительные огни

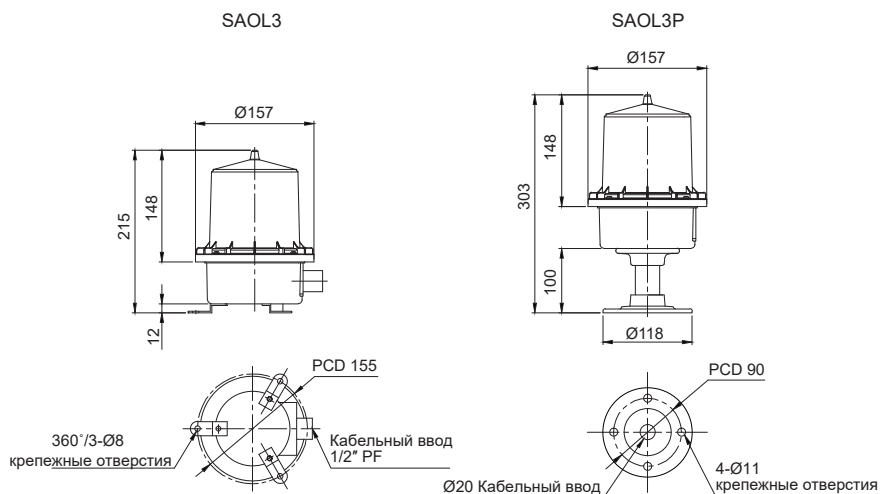
- Низкоинтенсивные лампы класса В устанавливаются на стационарные объекты, которые находятся на расстоянии менее 150 м от поверхности земли или воды

Стандарт ИКАО	Низкоинтенсивный, класс В		
Источник света	Высокоинтенсивные светоизлучающие диоды		
Цвет	Красный		
Функция света	Постоянный		
Рабочее напряжение	Постоянный 12 В, Постоянный 24 В, Переменный 110 В, Переменный 220 В		
Потребляемая мощность	30 Вт		
Стандартный цвет корпуса	Красный	Кабельный ввод	1/2"PF
Материал	Плафон РС, корпус АI		
Уровень защиты	IP66	Рабочая температура	-30°C до +50°C
Сертификат	Соответствует требованиям ИКАО	Интенсивность света	48кд/м <sup>2</sup>



#### Техническая схема

(Единицы измерения: мм)



#### Настройка

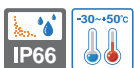
- Кабельный ввод - 1/2"PF
- Стандартная модель не оборудована кабельным входом
- Доступен встроенный детектор темноты



#### Спецификация заказа

<b>SAOL3</b>	-	<b>24</b>	-	<b>R</b>
[Номер модели]		[Напряжение]		[Цвет]
• SAOL3 • SAOL3P		• 12-Постоянный 12 В • 24-Постоянный 24 В • 110-Переменный 110 В • 220-Переменный 220 В		• R-Красный





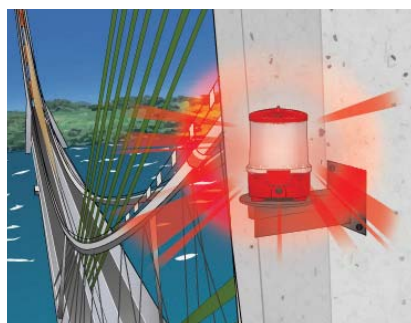
Применяется на высоких конструкциях для предотвращения столкновений и безопасности взлетно-посадочной полосы аэропорта



Получен сертификат Международной организации гражданской авиации



SAOL4



### SAOL4 Светодиодные заградительные огни средней интенсивности

- Заградительный огонь средней интенсивности класса А, В и С устанавливается на объекты выше 45 м на поверхностях ограничений препятствий или выше 150 м вне поверхности ограничения препятствий

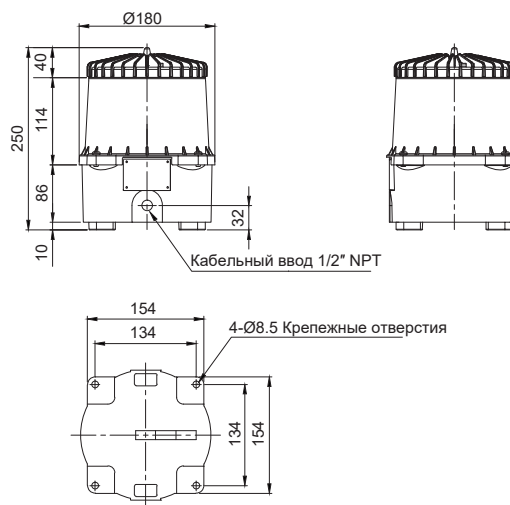
Стандарт ИКАО	Средняя интенсивность, классы А, В, С		
Источник света	Высокоинтенсивные светоизлучающие диоды (светодиодная лампа)		
Цвет	Красный, белый		
Функция света	Мигающий (класс А и В), постоянный (класс С)		
Частота миганий	20-60 миганий/мин		
Рабочее напряжение	Постоянный 12 В, Постоянный 24 В, Переменный 110 В, Переменный 220 В		
Потребляемая мощность	130 Вт		
Стандартный цвет корпуса	Красный	Кабельный ввод	1/2" NPT
Материал	Плафон РС, корпус АІ, кожух АІ, радиатор АІ		
Уровень защиты	IP66	Рабочая температура	-30°C до +50°C
Сертификат	Соответствует требованиям ИКАО	Интенсивность света	2,000 кд ± 25%



### Техническая схема

(Единицы измерения: мм)

SAOL4



### Настройка

- Кабельный ввод (разъем для подключения)  
Стандартная модель не оборудована кабельным входом (разъемом для подключения)
- Доступен встроенный детектор темноты



### Спецификация заказа

<b>SAOL4</b>	-	<b>A</b>	-	<b>24</b>
[Номер модели]		[Тип]		[Напряжение]
• SAOL4		• Средняя интенсивность, класс А: белый, мигающий • Средняя интенсивность, класс В: красный, мигающий • Средняя интенсивность, класс С: красный, постоянный		• 12-Постоянный 12 В • 24-Постоянный 24 В • 110-Переменный 110 В • 220-Переменный 220 В