



# Инструкция по эксплуатации

## Подвесной светильник

> 6470



## 1 Содержание

1	Содержание .....	2
2	Общие сведения .....	2
3	Общие указания по технике безопасности .....	3
4	Предусмотренная область применения .....	4
5	Технические данные .....	5
6	Транспортировка, хранение и утилизация .....	9
7	Монтаж .....	9
8	Монтаж .....	13
9	Ввод в эксплуатацию .....	15
10	Техническое обслуживание .....	15
11	Принадлежности и запасные детали .....	17
12	Сертификат испытаний прототипа ЕС (1-ая страница) .....	21
13	Сертификат соответствия ЕС .....	23

## 2 Общие сведения

### 2.1 Производитель







R. STAHL Schaltgeräte GmbH  
Am Bahnhof 30  
74638 Waldenburg  
Германия

Телефон: +49 7942 943-0  
Факс: +49 7942 943-4333  
Интернет: www.stahl-ex.com

### 2.2 Указания в отношении инструкции по эксплуатации

Ид.-№: 169619 / 647060300060  
Номер публикации: 2011-04-27·BA00·III·ru·03  
Возможны технические изменения.

### 2.3 Используемые символы

	Требование к проведению действий: Описывает действия, которые должен проводить пользователь.
	Символ реакции: Описывает результаты или реакцию на действия.
	Символ перечисления
	Указательный символ, описывает указания и рекомендации.
	Предупредительный символ: Опасность, вызванная находящимися под напряжением деталями
	Предупредительный символ: Опасность, вызванная горячими поверхностями!

### 3 Общие указания по технике безопасности

#### 3.1 Указания по технике безопасности для монтажного и обслуживающего персонала

Инструкция по эксплуатации содержит основные указания по технике безопасности, подлежащие соблюдению при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. Пренебрежение указаниями может привести к опасности для персонала, оборудования и окружающей среды.

#### ВНИМАНИЕ

##### **Опасность, вызванная в результате неквалифицированно проведенных работ на приборе!**

- ▶ Создается угроза нанесения травм персоналу и повреждения оборудования.
- ▶ Монтаж, электромонтаж, ввод в эксплуатацию, эксплуатация и техническое обслуживание могут проводиться исключительно авторизованным персоналом соответствующей квалификации.

##### **Перед монтажом/вводом в эксплуатацию:**

- ▶ Прочитайте инструкцию по эксплуатации.
- ▶ Обучите монтажный и обслуживающий персонал.
- ▶ Убедитесь в том, что содержание инструкции по эксплуатации полностью усвоено ответственным персоналом.
- ▶ Действуют национальные инструкции по монтажу (например, IEC/EN 60079-14).

##### **При эксплуатации устройств:**


- ▶ Инструкция должна находиться по месту эксплуатации.
- ▶ Соблюдайте указания по технике безопасности.
- ▶ Соблюдайте национальные предписания по безопасности и инструкции по предупреждению несчастных случаев.
- ▶ Эксплуатируйте устройство только в соответствии с его рабочими характеристиками.
- ▶ Запрещается проведение технического обслуживания или ремонта, не описанных в настоящей инструкции по эксплуатации, без предварительного согласования с производителем.
- ▶ Повреждения могут снижать взрывозащиту.
- ▶ Запрещаются переоборудование и конструктивные изменения устройства, которые могут негативно сказаться на взрывозащите.
- ▶ Монтаж и эксплуатация устройства допускаются только в исправном, сухом и чистом состоянии.

##### **В случае возникновения вопросов:**

- ▶ Просьба связаться с производителем.

### 3.2 Предупредительные указания

В данной инструкции по эксплуатации предупредительные указания подразделяются согласно следующей схеме:

 <b>ВНИМАНИЕ</b>
<b>Вид и источник опасности!</b> ▷ Возможные последствия. ▶ Мероприятия по предотвращению опасности.

Они всегда обозначаются сигнальным словом "ВНИМАНИЕ" и частично символом в зависимости от типа опасности.

### 3.3 Соответствие стандартам

Подвесной светильник 6470 разработан, изготовлен и протестирован в соответствии с нормой EN 29001 (ISO 9001).

Он соответствует в частности следующим требованиям и нормам:

- × Директива 94/9/EG
- × EN 60079-0
- × EN 60079-15
- × EN 50281-1-1
- × EN 60598
- × EN 60400/IEC 61
- × 89/336/EWG "Электромагнитная совместимость"

## 4 Предусмотренная область применения


---

Подвесной светильник 6470 сертифицирован для применения на газозрывоопасных участках (зона 2 согласно IEC/EN 60079-10) и пылевзрывоопасных участках (зоны 21 и 22 согласно IEC/EN 61241-1).

Подвесной светильник разработан для применения, как в помещении, так и снаружи.

Необходимо обязательно учитывать указанную окружающую температуру (см. таблицу, стр. 6).

Для применения в пылевзрывоопасных зонах необходимо обязательно соблюдать максимальную температуру поверхности (см. таблицу, стр. 6).

 <b>ВНИМАНИЕ</b>
<b>Использовать прибор только по назначению!</b> ▷ В другом случае ответственность производителя и действие гарантии прекращаются. ▶ Устройство может применяться только в соответствии с условиями эксплуатации, указанными в настоящей инструкции по эксплуатации. ▶ Устройство может применяться во взрывоопасных зонах только в соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации. ▶ Применять прибор только при допустимой окружающей температуре.

## 5 Технические данные

Маркировка					
IECEX					
Газо-взрывозащита	Ex nR II T*				
Пылевзрывозащита	Ex tD A21 IP66 T*				
Европа (ATEX)					
Газо-взрывозащита	⊕ II 3 G EEx nR II T*				
Пылевзрывозащита	⊕ II 2 D IP66 T <sub>О макс.</sub> *				
	⊕ II 3 D IP66 T <sub>О макс.</sub> *				
Сертификаты					
IECEX	IECEX PTB 06.0007				
Европа (ATEX)	PTB 05 ATEX 2045 (зоны 2, 22) PTB 05 ATEX 2043 (зона 21)				
Другие сертификаты	Россия (СТБ), Казахстан (JSC), Беларусь (Gospromnadzor), Украине (ISCVE), Допуск для судоводства (GL)				
Маркировка (CE)	CE 0158				
Электрические данные					
Расчетное рабочее напряжение U <sub>e</sub>	230 В (± 10%), AC, 50 Гц, другие по запросу Соблюдать данные на фирменной табличке				
Номинальный ток	Вид лампы	Мощность	Патрон лампы	I <sub>N</sub>	
	Универсальная лампа	A 200 Вт 500 Вт	E27 E40	0,87 A 2,27 A	
	Галогенная лампа накаливания	QT 150 Вт 250 Вт 500 Вт	E27 E27 E40	0,65 A 1,10 A 2,10 A	
	Лампа смешанного света	LME 160 Вт 250 Вт 500 Вт	E27 E40 E40	0,65 A 1,17 A 2,17 A	
	Металлогалогенная паросветная лампа	HIE 70 Вт 100 Вт 150 Вт 250 Вт 400 Вт	E27 E27 E27 E40 E40	0,95 A 0,78 A 0,88 A 1,55 A 2,10 A	
	Натриевая паросветная лампа высокого давления	HSE 50 Вт 70 Вт 100 Вт 110 Вт 150 Вт 250 Вт 400 Вт 600 Вт	E27 E27 E40 E27 E40 E40 E40 E40	0,77 A 0,44 A 0,70 A 0,72 A 1,80 A 1,40 A 2,10 A 3,10 A	
	Ртутная паросветная лампа	HME 125 Вт 250 Вт 400 Вт	E27 E40 E40	0,70 A 2,22 A 1,96 A	
	Индукционная лампа	QL 55 Вт 85 Вт 165 Вт	Опция Опция Опция	0,26 A 0,40 A 0,70 A	
Коэффициент мощности	cos φ ≥ 0,9 (с компенсацией)				
Условия окружающей среды					
Окружающая температура	- 20 ... + 40 °C Все варианты - 20 ... + 40 °C Все лампы QL - 30 ... + 55 °C для натриевых паросветных ламп и металлогалогенных паросветных ламп - 50 ... + 55 °C для ртутных паросветных ламп, галогенных ламп накаливания, универсальных ламп и ламп смешанного света				
Механические данные					
Вид защиты	IP66				
Класс защиты	I (PE-контакт).				
Материал					
Материал корпуса	Алюминий, устойчивый к морской воде				
Защитное стекло	Термостойкое боросиликатное стекло				
Уплотнение крышки	Силиконовый каучук				
Уплотнение для стекла	Силиконовый каучук				

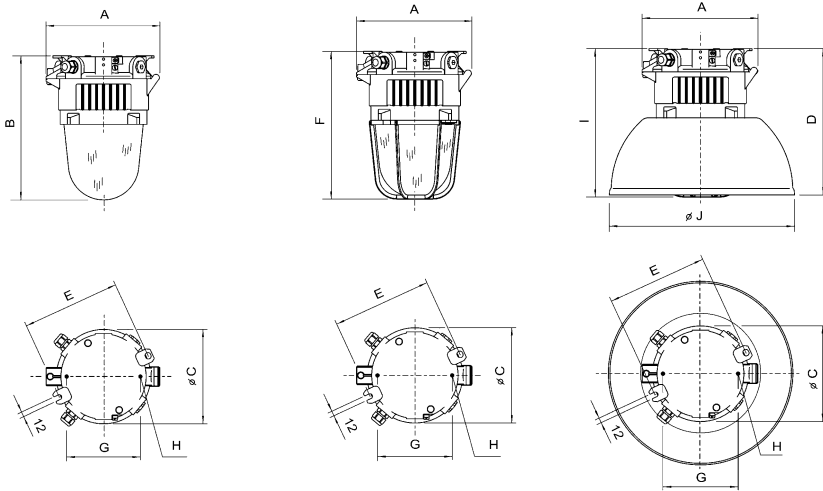
Механические данные	
Материал	
Монтажная скоба	Нержавеющая сталь
Внешний рефлектор	оцинкованная листовая сталь с порошковым покрытием / полиэфир, укрепленный стекловолокном
Защитная сетка	Алюминий, устойчивый к морской воде
Блокировка корпуса	Крепежный винт М8 (нержавеющая сталь)
Монтаж и Установка	
Рабочее положение	Подвесное или угол поворота (30° и 45°)
Монтаж	Настенный и потолочный монтаж; монтаж на опору; подвесной посредством проушин, скрепляющих скоб или трубы
Вводы проводки	
	Следует использовать специально сертифицированные вводы проводки (согласно Директиве 94/9/ЕЭС) - с "высоким" риском механического повреждения с минимальным видом защиты IP66. Количество вводов проводки зависит от варианта монтажа.
	Стандарт M25 x 1,5 Специальный ввод M20 x 1.5, другие по запросу
Возможности подключения	L1 + N для 4 мм <sup>2</sup> тонкопроволочный и 6 мм <sup>2</sup> однопроволочный посредством внутренней клеммной коробки
Резьба для консольных светильников	1 1/4" BSP, 1 1/2" BSP, 3/4" NPT, 1" NPT
Защитная сетка и внешний рефлектор	. Можно смонтировать позднее посредством крепежных винтов М 6

Исполнение	Вид ламп 1)	Патрон лампы	Мощность лампы	Температурный класс при Ta =		T <sub>О макс</sub> при Ta = 55 °C	Вес кг
				40 °C	55 °C		
Подвесные светильники IEC, серия 6470, размер 1 до 150 Вт	A	E27	200 Вт	T4	T4	130 °C	. 5.217
	QT	E27	150 Вт	T5	T4	121 °C	. 8.900
	QT	E27	250 Вт	T4	T3	149 °C	. 8.300
	LME	E27	160 Вт	T4	T3	143 °C	. 5.217
	HIE	E27	70 Вт	T4	T4	103 °C	. 6.797
	HIE	E27	100 Вт	T4	T4	121 °C	. 7.197
	HIE	E27	150 Вт	T4	T3	140 °C	. 8.115
	HSE	E27	50 Вт	T4	T4	98 °C	. 6.297
	HSE	E27	70 Вт	T4	T4	106 °C	. 6.797
	HSE	E27	110 Вт	T4	T4	124 °C	. 6.463
	HME	E27	125 Вт	T5	T3	142 °C	. 6.463
Подвесные светильники IEC, серия 6470, размер 2 до 250 Вт	QL	Опция	55 Вт	T6	--	75 °C *	. 5.857
	LME	E40	250 Вт	T3	T3	170 °C	. 6.091
	HIE	E40	250 Вт	T3	--	145 °C *	. 9.596
	HSE	E40	100 Вт	T5	T4	112 °C	. 10.000
	HSE	E40	150 Вт	T4	T4	130 °C	. 9.260
	HSE	E40	250 Вт	T3	T3	157 °C	. 9.596
	HME	E40	250 Вт	T3	--	172 °C *	. 8.139
Подвесные светильники IEC, серия 6470, размер 3 до 600 Вт	QL	Опция	85 Вт	T5	--	86 °C *	. 6.535
	A	E40	500 Вт	T4	T3	137 °C	. 10.868
	QT			T4	T3	142 °C	
	LME			T3	T3	165 °C	
	HIE	E40	250 Вт	T4	T4	130 °C	. 14.834
	HIE	E40	400 Вт	T3	T3	155 °C	. 15.545
	HSE	E40	250 Вт	T4	T4	132 °C	. 14.834
	HSE	E40	400 Вт	T4	T3	146 °C	. 15.545
	HSE	E40	600 Вт	T3	--	166 °C *	. 18.103
	HME	E40	250 Вт	T4	T3	145 °C	. 13.377
	HME	E40	400 Вт	T3	--	153 °C *	. 13.708
QL	Опция	165 Вт	T6	--	80 °C *	. 11.189	

\* При максимальной окружающей температуре 40 °C

<b>Указания:</b>	1) A	→ Универсальная лампа
	QT	→ Галогенная лампа накаливания
	LME	→ Лампа смешанного света
	HIE	→ Металлогалогенная паросветная лампа
	HSE	→ Натриевая паросветная лампа высокого давления
	HME	→ Ртутная паросветная лампа
	QL	→ Индукционная лампа (поставляется со светильником)

Чертежи (все размеры в мм) - Возможны изменения

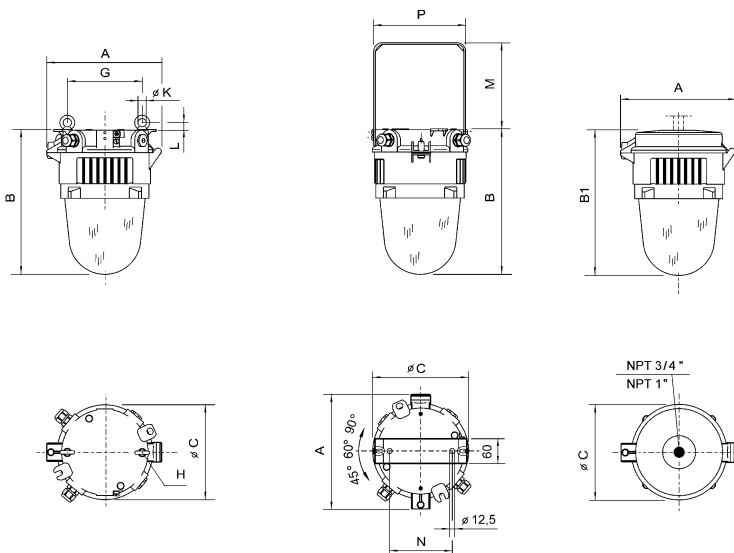


Размеры в мм	6470/11	6470/12	6470/13
A	277	277	372
B	352	414	514
C	230	230	310
D	353	353	521
E	240	240	329
F	357	423	533
G	180	180	260
H	M 8	M 8	M 10
I	358	424	535
J	444	444	715

10574E00  
Потолочный монтаж без защитной сетки

10566E00  
Потолочный монтаж с защитной сеткой

10564E00  
Потолочный монтаж с рефлектором



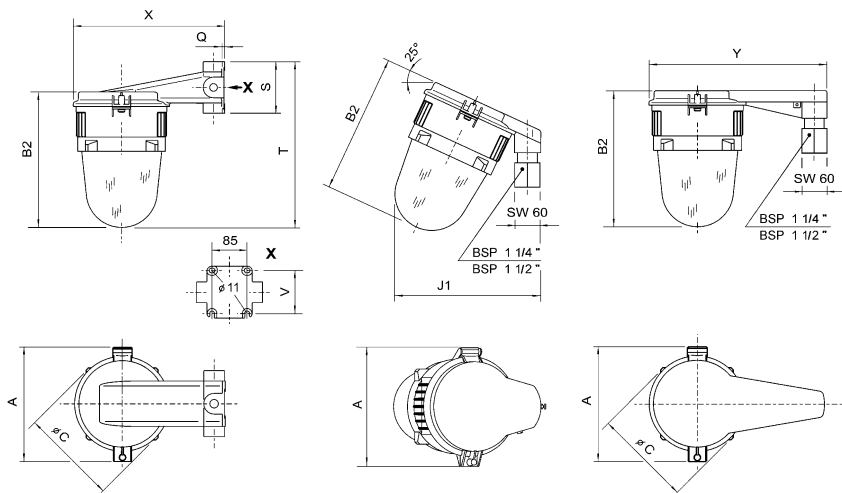
Размеры в мм	6470/11	6470/12	6470/13
A	277	277	372
B	352	414	514
B1	350	412	517
C	230	230	310
G	180	180	260
H	M 8	M 8	M 10
K	20	20	25
L	18	18	22,5
M	208	208	209
N	150	150	200
P	220	220	302

10568E00  
Подвесной монтаж с помощью рым-болтов

10569E00  
Подвесной монтаж с помощью монтажной скобы

10567E00  
Подвесной монтаж на трубу

Чертежи (все размеры в мм) - Возможны изменения



Размеры в мм	6470/11	6470/12	6470/13
A	277	277	372
B2	331	393	498
C	230	230	310
J1	340	367	511
Q	7	7	8
R	250	250	422
S	105	125	160
T	405	466	592
V	105	105	139
X	366,5	366,5	579
Y	427	427	628

10561E00

10563E00

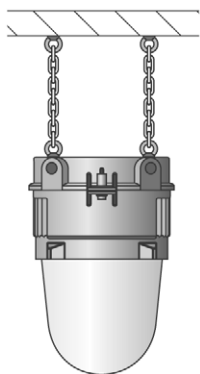
10562E00

Настенный монтаж

Монтаж на опору 25°

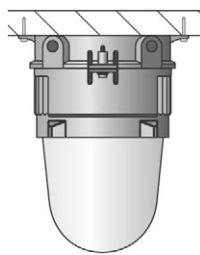
Монтаж на опору 90°

## Способы монтажа



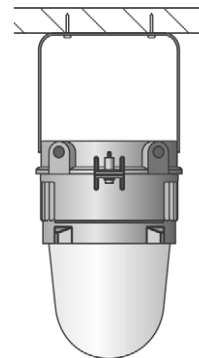
11415E00

Крепление с помощью  
кольцевых винтов



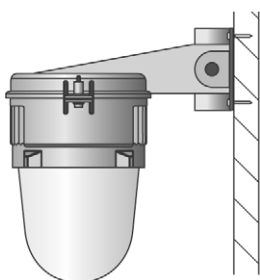
11416E00

Монтаж на потолке



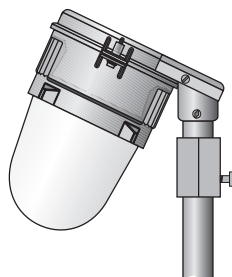
11417E00

Поддерживающая скоба



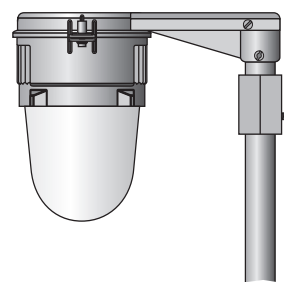
11418E00

Монтаж на стену



11419E00

Монтаж на опору 25°



11420E00

Монтаж на опору 90°



## 6 Транспортировка, хранение и утилизация

### Транспортировка

- ▶ Транспортировать без толчков, в оригинальной упаковке, не опрокидывать, аккуратно обращаться.


### Хранение

- ▶ Хранить в сухом месте в оригинальной упаковке.

### Утилизация

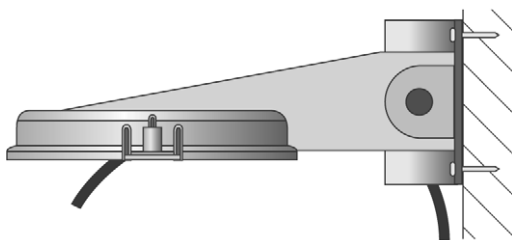
- ▶ Обеспечить экологически целесообразную утилизацию всех деталей в соответствии с существующим законодательством.

## 7 Монтаж

	<p>Светильник поставляется в разобранном на отдельные компоненты состоянии. Т.е. для монтажа крепёжной детали не надо демонтировать светильник.</p>
---	---

### 7.1 Монтаж крепёжной детали

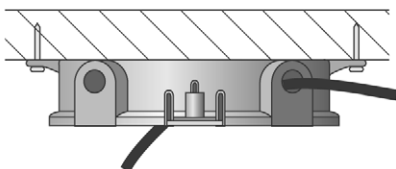
#### Монтаж на стену



11421E00

- ▶ Ввести соединительный кабель через соответствующий кабельный ввод и крепёжную деталь.
- ▶ Закрепить крепёжную деталь с помощью четырёх винтов (см. чертежи).

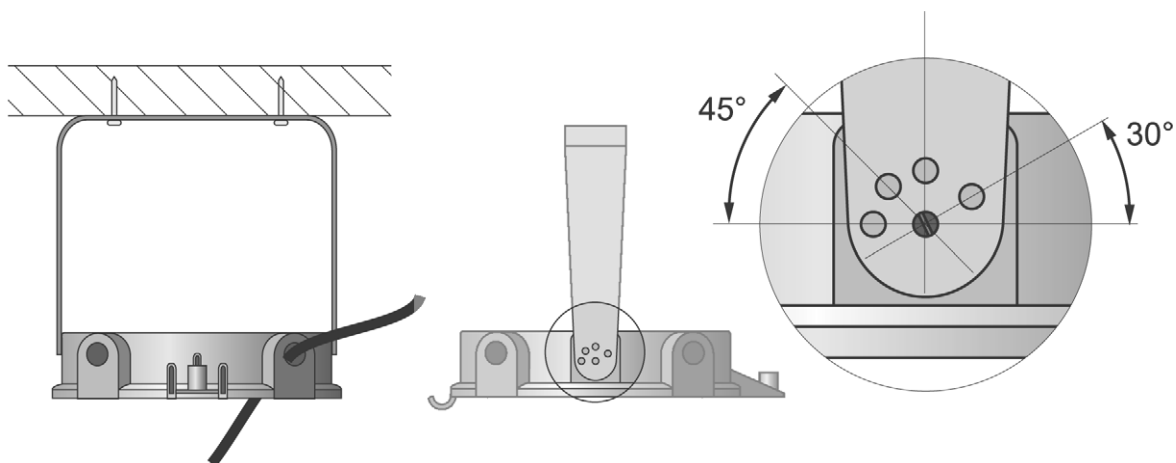
#### Монтаж на потолке



11422E00

- ▶ Ввести соединительный кабель через соответствующий кабельный ввод и крепёжную деталь.
- ▶ Закрепить крепёжную деталь с помощью двух винтов (см. чертежи).

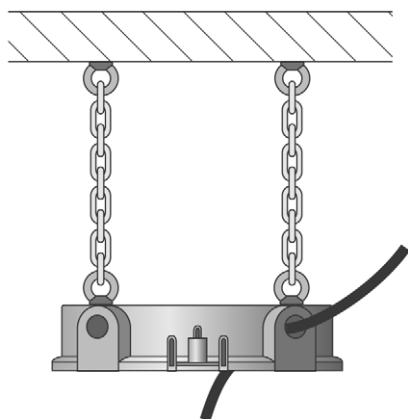
### Монтаж с помощью поддерживающей скобы



11423E00

- ▶ Установите поддерживающую скобу в зависимости от необходимого угла поворота с помощью четырёх винтов на крепёжной детали.
- ▶ Введите соединительный кабель через соответствующий кабельный ввод.

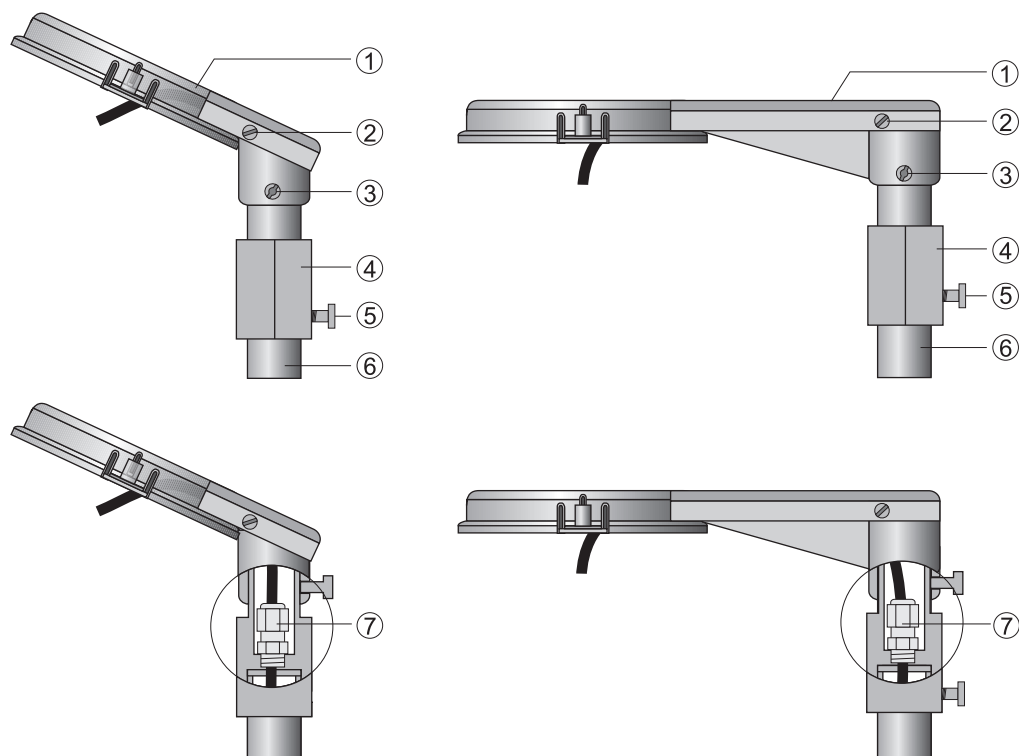
### Монтаж с помощью кольцевых винтов



11424E00

- ▶ Вверните два кольцевых винта в крепёжную деталь.
- ▶ Закрепите крепёжную деталь на потолке (например, с помощью цепи).
- ▶ Введите соединительный кабель через соответствующий кабельный ввод.

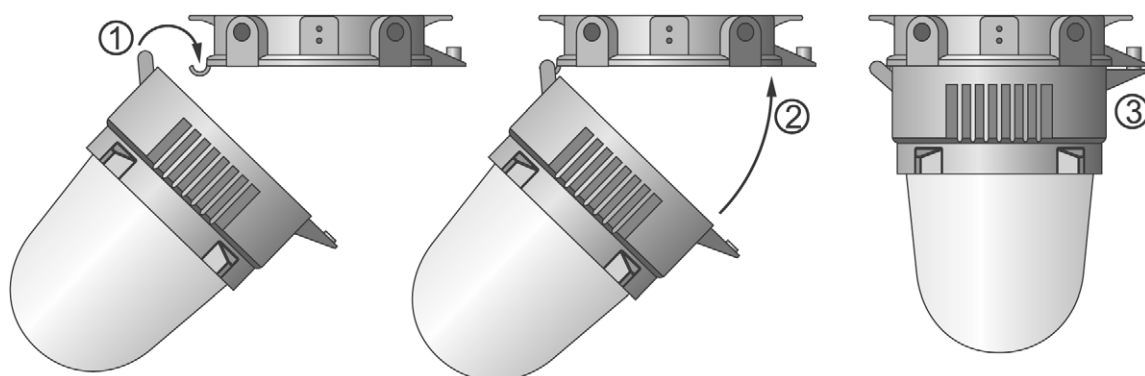
## Монтаж на опору



11425E00

- ▶ Провести соединительный кабель через опору (6)
- ▶ Провести соединительный кабель через адаптер (3) и кабельный ввод (7).
- ▶ Привинтить адаптер к опоре и закрепить фиксирующим винтом (5).
- ▶ Затянуть гайку кабельного ввода.
- ▶ Провести соединительный кабель через траверсу опоры (1).
- ▶ Привинтить траверсу опоры к адаптеру и закрепить фиксирующим винтом (3).

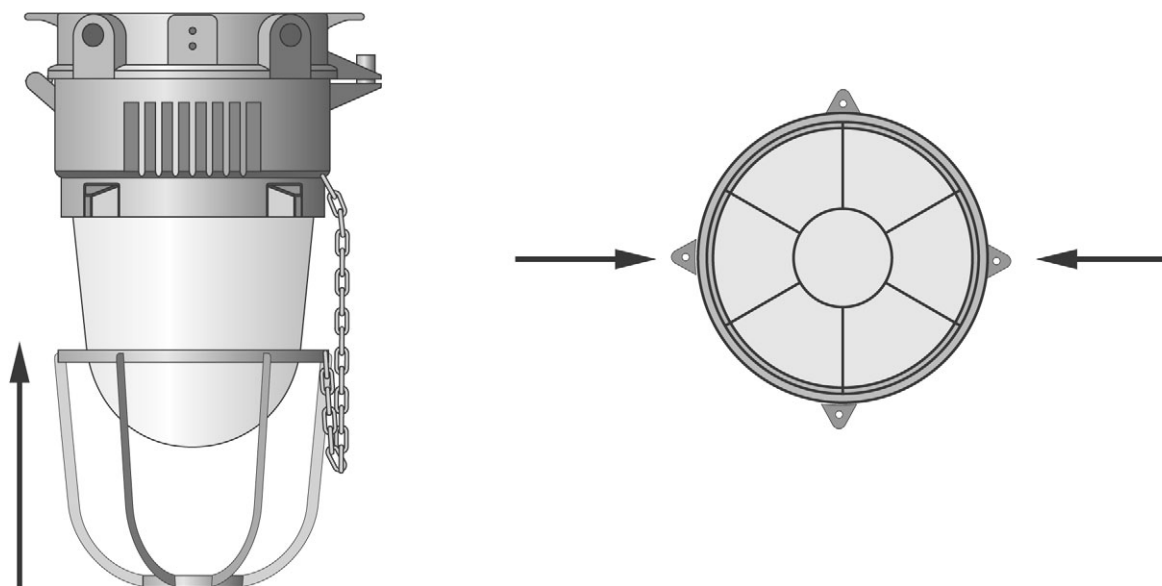
## 7.2 Монтировать корпус светильника



11426E00

- ▶ Защелкнуть осветительную арматуру на крепежной детали или траверсе опоры (1).
- ▶ Прижать корпус светильника к крепежной детали (2).
- ▶ Затянуть (M8) Kombitorx (3).

### 7.3 Монтаж защитной сетки



11427E00

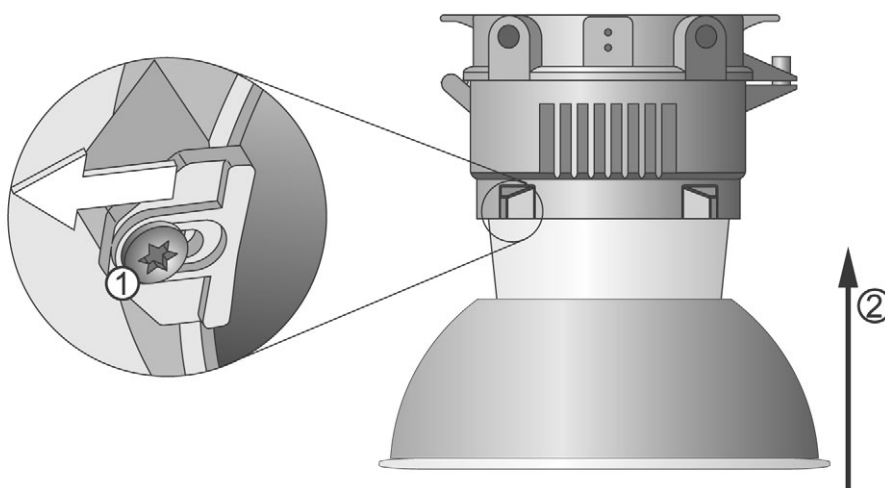
- ▶ Надеть защитную коробку снизу на стеклянный колпак и зафиксировать цепочку.
- ▶ Закрепить защитную коробку с помощью двух винтов.

### 7.4 Монтаж рефлектора

**⚠ ВНИМАНИЕ**

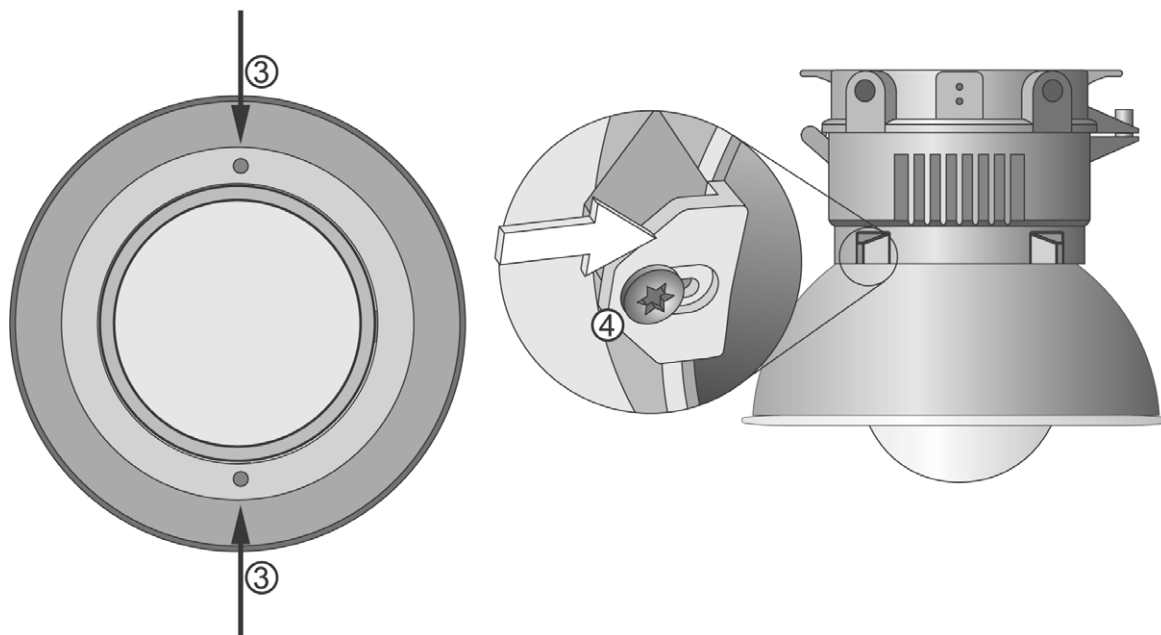
**Опасность из-за неправильного монтажа!**

- ▶ Существует угроза повреждения оборудования.
- ▶ Следите за правильной ориентировкой предохранительной плиты (позиция 4)!



11428E00

- ▶ Открутить стопорный винт и снять предохранительную плиту (1).
- ▶ Надеть рефлектор снизу на стеклянный колпак (2).



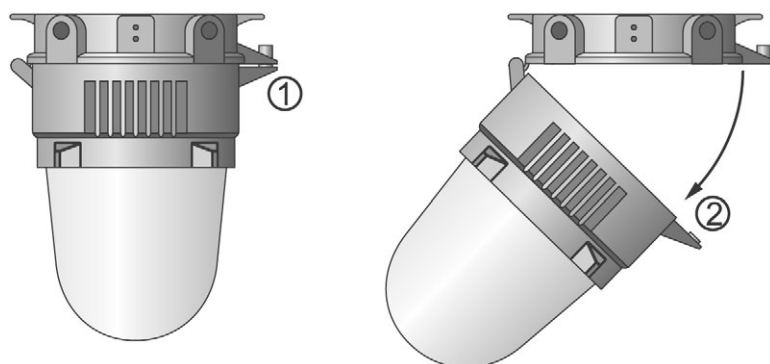
11429E00

- ▶ Закрепить рефлектор с помощью двух винтов (3).
- ▶ Повернуть предохранительную плиту, прижать к стеклу и снова затянуть стопорный винт (4).

## 8 Монтаж

<b>⚠ ВНИМАНИЕ</b>	
	<p><b>Опасность, вызванная находящимися под напряжением деталями!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Угроза нанесения серьезных травм.</li> <li>▶ Обесточьте все соединения и проводку.</li> <li>▶ Защитите соединения от несанкционированного включения.</li> </ul>

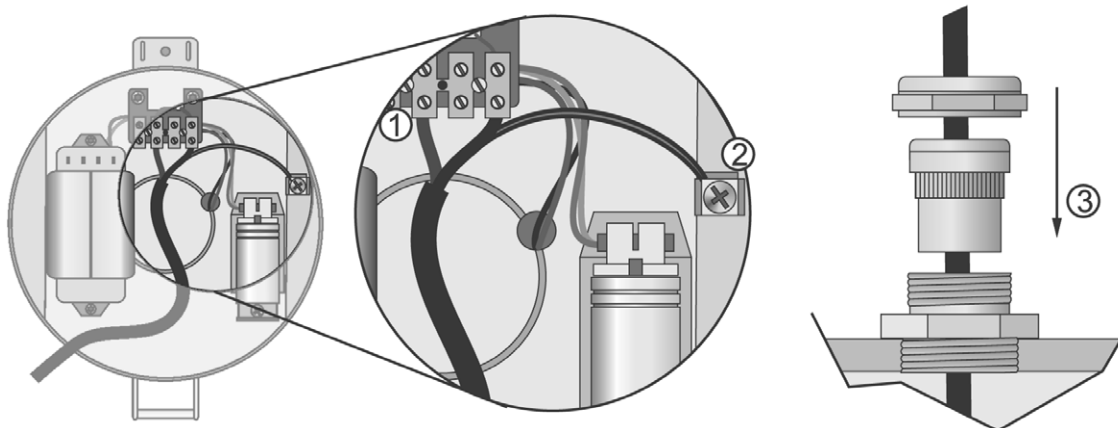
### 8.1 Открытие светильника




11430E00

- ▶ Открутить (1) Kombitorx (M8).
- ▶ Осторожно откинуть осветительную арматуру от крепежной детали или траверсы опоры (2) и оставить в подвешенном состоянии.

## 8.2 Подключение к сети блока питания

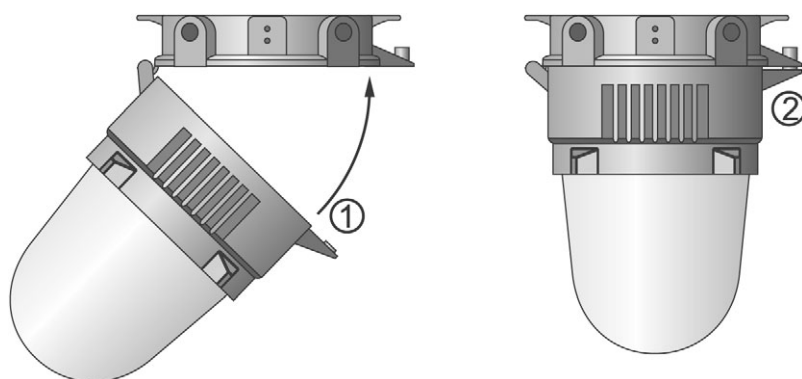


11431E00

 Пусковое устройство и прибор для зажигания при поставке соединены проводами в соответствии с используемой лампой. Нет необходимости проводить дополнительные монтажные работы на этих элементах.

- ▶ Протяните поставляемые силиконовые шланги (2 или 4 штуки) по отдельным жилам L и N.
- ▶ Введите соединительный кабель в соответствующие клеммные коробки и зафиксируйте его (1).
- ▶ Защитное соединение на заводе фиксируется на соединении PE на крышке коробки.
- ▶ Зафиксируйте защитный провод крышки и соединительного провода на коробке (2).
- ▶ Закройте кабельный ввод (3).
- ▶ Прочно проложите инсталляционный кабель и убедитесь в том, что он не может быть выдернут.

## 8.3 Закрытие светильника



11432E00


- ▶ Защелкнуть осветительную арматуру на крепежной детали или траверсе опоры (1).
- ▶ Затяните (M8) Kombitorx (2).

## 9 Ввод в эксплуатацию





### Перед вводом в эксплуатацию

- ▶ Проверьте провода на прочность крепления.
- ▶ Применяемые кабельные вводы и вводы проводки должны по крайней мере соответствовать виду защиты IP 66 и указаниям, приведенным в главе 5 "Технические данные".
- ▶ Проверьте коробку на наличие повреждений.
- ▶ Проверьте коробку на наличие посторонних веществ (винты, гайки, инструменты, ...).
- ▶ Соблюдайте номинальное напряжение.
- ▶ Проверьте, закрыты ли все неиспользованные вводы проводки и отверстия надлежащим образом.
- ▶ Проверьте, вставлено ли осветительное средство надлежащим образом.
- ▶ Проверить защиту от газообразных продуктов взрыва согласно IEC/EN 60079-15 (технологическое отверстие смотри стр. 11, "Монтаж на опоре", пункт 2, аналогично позиции технологического отверстия при настенном и потолочном монтаже)
- ▶ После контроля проверьте, находится ли уплотнение под резьбовой заглушкой.


### Во время эксплуатации

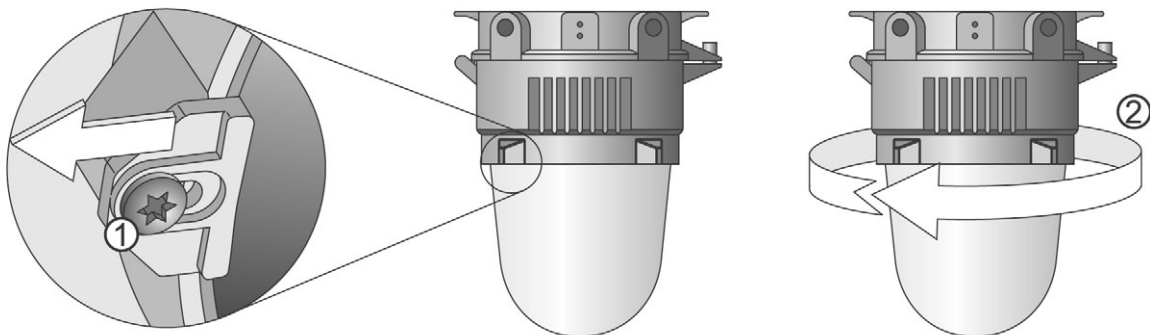
	Подвесной светильник может быть включен или выключен при эксплуатации. Других рабочих режимов не существует.
--	--

## 10 Техническое обслуживание

 <b>ВНИМАНИЕ</b>	
	<p><b>Горячие поверхности!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Ожоги рук.</li> <li>▶ Прежде чем касаться корпуса, защитного стекла и осветительного средства, дать им остыть в течение прибл. 15 мин.</li> </ul>
 <b>ВНИМАНИЕ</b>	
	<p><b>Опасность, вызванная находящимися под напряжением деталями!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Угроза нанесения серьезных травм.</li> <li>▶ Обесточьте все соединения и проводку.</li> <li>▶ Защитите соединения от несанкционированного включения.</li> </ul>

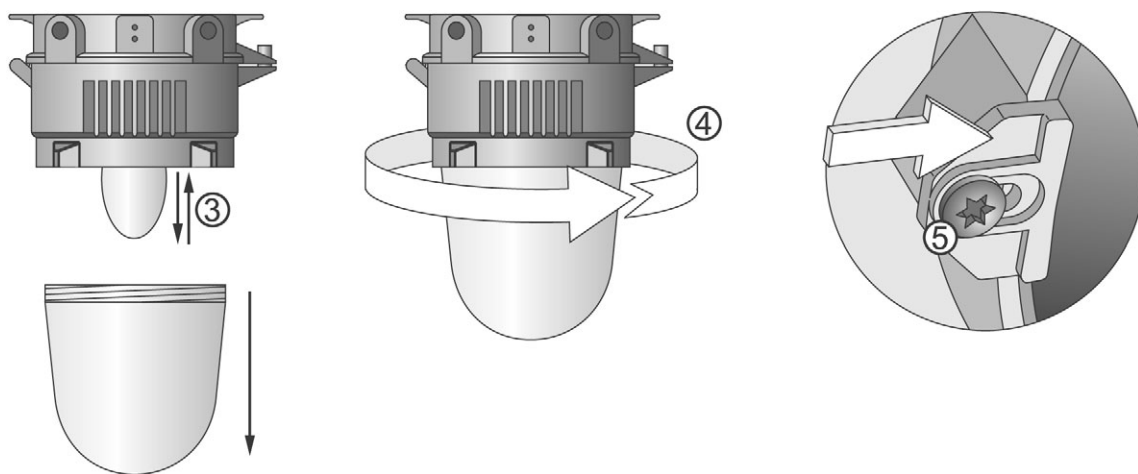
### 10.1 Замена осветительного средства

 <b>ВНИМАНИЕ</b>	
<p><b>Опасность из-за неправильного монтажа!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Существует угроза повреждения оборудования.</li> <li>▶ Следите за правильным положением предохранительной плиты: Монтаж без рефлектора: см. стр. 16, положение 5 Монтаж с рефлектором: см. стр. 13, положение 4</li> </ul>	



11433E00

- ▶ Открутить стопорный винт и оттянуть предохранительную плиту со стекла (1).
- ▶ Вывернуть защитное стекло против часовой стрелки (2).



11434E00

- ▶ Осторожно отложить защитное стекло в сторону.
- ▶ Вывернуть дефектную лампу (3).
- ▶ Выбрать новую лампу в соответствии с проводкой и ввернуть ее (3).
- ▶ **Сильно** затянуть защитное стекло по часовой стрелке (4).
- ▶ Предохранительную плиту прижать к стеклу и вновь затянуть стопорный винт (5).
- ▶ Проверить защиту от газообразных продуктов взрыва.
- ▶ После контроля проверить, находится ли уплотнение под колпачком.



## 10.2 Регулярное техническое обслуживание

- ▶ Тип и объем инспекций приводятся в соответствующих национальных инструкциях (например, IEC/EN 60079-17).
- ▶ Установить интервалы инспекций таким образом, чтобы возможные дефекты на установке могли быть своевременно обнаружены.





### В рамке технического обслуживания проверять:

- ✗ Провода на прочность крепления.
- ✗ Прибор на наличие видимых повреждений.
- ✗ Соблюдение допустимых температур согл. EN 60079-0.
- ✗ Надлежащую функциональность.
- ✗ Защиту от газообразных продуктов взрыва.
- ✗ После контроля защиты от газообразных продуктов взрыва проверить, находится ли уплотнение под резьбовой заглушкой.









## 10.3 Очистка


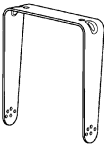
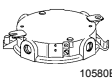
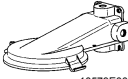



- ✗ Очистка проводится тканью, метелкой, пылесосом и т. п.
- ✗ При влажной очистке использовать воду или мягкие, неабразивные, нецарапающие чистящие средства.
- ✗ Категорически запрещается использовать агрессивные чистящие средства или растворители.

## 11 Принадлежности и запасные детали






Обозначение	Рисунок	Описание				№ изд.	Вес кг
		Мощность	Патрон лампы	Напряжение	Световой поток		
Универсальные лампы А	 04958E00	200 Вт	E27	230 В	3100 лм	111693	0,080
		500 Вт	E40	230 В	10000 лм	108250	0,150
Галогенные лампы накаливания QT	 05355E00	150 Вт	E27	230 В	2870 лм	109342	0,075
		205 Вт	E27	230 В	4200 лм	108873	0,080
		500 Вт	E40	230 В	10250 лм	108874	0,132
Лампы смешанного света LME	 04963E00	160 Вт	E27	230 В	3200 лм	108899	0,082
		250 Вт	E40	230 В	5400 лм	108361	0,220
		500 Вт	E40	230 В	13000 лм	108362	0,300
Металлогалогенные паросветные лампы HIE	 04963E00	70 Вт	E27	230 В	5100 лм	109307	0,100
		100 Вт	E27	230 В	7700 лм	109308	0,420
		150 Вт	E27	230 В	11500 лм	109309	0,110
		250 Вт	E40	230 В	20000 лм	108883	0,195
		400 Вт	E40	230 В	34000 лм	108885	0,284

# Принадлежности и запасные детали

Обозначение	Рисунок	Описание				№ изд.	Вес кг	
		Мощность	Патрон лампы	Напряжение	Световой поток			
Натриевые паросветные лампы высокого давления HSE	 04963E00	50 Вт	E27	230 В	3500 лм	109350	0,075	
		70 Вт	E27	230 В	5600 лм	109105	0,074	
		110 Вт*	E27	230 В	8000 лм	109338	0,100	
		* эксплуатировать без устройства зажигания						
		100 Вт	E40	230 В	9500 лм	109504	0,081	
		150 Вт	E40	230 В	14500 лм	108900	0,285	
		250 Вт	E40	230 В	27000 лм	108901	0,200	
	400 Вт	E40	230 В	48000 лм	108903	0,340		
		 05355E00	600 Вт	E40	230 В	90000 лм	109310	0,220
Натриевые паросветные лампы высокого давления HSE (двойная горелка)	 04963E00	50 Вт	E27	230 В	4000 лм	109493	0,070	
		70 Вт	E27	230 В	6500 лм	109494	0,070	
		100 Вт	E40	230 В	9500 лм	109495	0,100	
		150 Вт	E40	230 В	17000 лм	109496	0,200	
		250 Вт	E40	230 В	32000 лм	109497	0,250	
		400 Вт	E40	230 В	55000 лм	109498	0,290	
Ртутные паросветные лампы HME	 04963E00	125 Вт	E27	230 В	6200 лм	111685	0,080	
		250 Вт	E40	230 В	12700 лм	111686	0,210	
		400 Вт	E40	230 В	22000 лм	111687	0,400	
Индукционные лампы QL	 10579E00	55 Вт	Опция	230 В	3500 лм	111729	0,270	
		85 Вт	Опция	230 В	6000 лм	111730	0,260	
		165 Вт	Опция	230 В	12000 лм	111731	0,300	
Защитное стекло	 10572E00	Термостойкое боросиликатное стекло с резьбой						
		для 6470/11 и 6480/11				123041	3,370	
		для 6470/12 и 6480/12				123051	4,400	
		для 6470/13 и 6480/13				123052	6,600	
Защитная сетка	 10571E00	из алюминия, устойчивого к морской воде, с крепежными деталями						
		для 6470/11 и 6480/11				123038	0,250	
		для 6470/12 и 6480/12				123039	0,300	
		для 6470/13 и 6480/13				123040	0,600	
Стандартный рефлектор	 10288E00	из оцинкованной листовой стали с порошковым покрытием, с крепежными деталями						
		для 6470/11, 6470/12 и 6480/11, 6480/12				123042	2,250	
		из полиэфира, укрепленного стекловолокном, с крепежными деталями						
		для 6470/13 и 6480/13				123053	5,500	

Обозначение	Рисунок	Описание	№ изд.	Вес кг
Рефлектор 30 °	 06249E00	из полиэфира, укрепленного стекловолокном, с крепежными деталями		
		для 6470/11 и 6470/12 для 6480/11 и 6480/12	123043	0,600
Крепежная скоба	 10570E00	из нержавеющей стали, с крепежными деталями		
		для 6470/11, 6470/12 и 6480/11, 6480/12	122757	1,200
		для 6470/13 и 6480/13	122758	1,500
Крышка для потолочного монтажа	 10580E00	Потолочный монтаж выполняется посредством накладок, находящихся на крышке. Крепежную скобу или рым-болты можно прикрепить к потолку позднее (следует заказать в качестве принадлежностей).		
		с резьбой M20 x 1,5 для 6470/11 и для 6470/12	122750	1,264
		с резьбой M20 x 1,5 для 6470/13	122754	1,850
		с M25 x 1,5 для 6470/11 и для 6470/12	122749	1,264
		с M25 x 1,5 для 6470/13	122753	1,850
Крышка для настенного монтажа	 10573E00	с резьбой M20 x 1,5 для 6470/11 и для 6470/12	123009	2,137
		с резьбой M20 x 1,5 для 6470/13	123027	3,600
		с M25 x 1,5 для 6470/11 и для 6470/12	123008	2,137
		с M25 x 1,5 для 6470/13	123026	3,600
Крышка для монтажа на опору 25 °	 10577E00	с резьбой 1 1/2" BSP для 6470/11 и для 6470/12	123016	1,113
		с резьбой 1 1/2" BSP для 6470/13	123034	2,300
		с резьбой 1 1/4" BSP для 6470/11 и для 6470/12	123017	1,113
		с резьбой 1 1/4" BSP для 6470/13	123035	2,300
Крышка для монтажа на опору 90 °	 10578E00	с резьбой 1 1/2" BSP для 6470/11 и для 6470/12	123018	1,689
		с резьбой 1 1/2" BSP для 6470/11 и для 6470/12	123036	3,000
		с резьбой 1 1/4" BSP для 6470/11 и для 6470/12	123019	1,689
		с резьбой 1 1/4" BSP для 6470/11 и для 6470/12	123037	3,000
Крышка для крепления на трубу	 10581E00	с резьбой NPT 3/4" для 6470/11, 6470/12 и для 6480/11, 6480/12	123006	0,978
		с резьбой NPT 3/4" для 6470/13 и для 6480/13	123025	1,400
		с резьбой NPT 1" для 6470/11, 6470/12 и для 6480/11, 6480/12	123007	0,978
		с резьбой NPT 1" для 6470/13 и для 6480/13	123024	1,400

## Принадлежности и запасные детали

Обозначение	Рисунок	Описание	№ изд.	Вес кг	
Рым-болты	 05378E00	М 8, монтируется непосредственно на запрессованных гайках, 1 пара	115736	0,120	
		М 10, монтируется непосредственно на запрессованных гайках, 1 пара	118560	0,208	
Кабельные вводы	 05864E00	из пластмассы, серия 8161			
		8161/5-M20-13	1 шт.	138518	0,012
		8161/5-M20-13	50 шт.	138454	0,600
		8161/5-M 25-17	1 шт.	138520	0,020
Заглушки	 04840E00	из пластмассы, серия 8290			
		8290/3-M20 x 1,5	1 шт.	143522	0,005
		8290/3-M20 x 1,5	100 шт.	143543	0,600
		8290/3-M 25 x 1,5	1 шт.	143524	0,007
Специальный ключ	 05263E00	для затягивания кабельных вводов и вводов проводки или накидных гаек			
		для кабельных вводов и вводов проводки			
Ручной контрольный прибор для защиты от газообразных продуктов взрыва	 11006E00	Размер резьбы      Упаковочная единица			
		M20 x 1,5              1	114208	0,132	
		Для тестирования защиты от газообразных продуктов взрыва для корпусов, защищенных от газообразных продуктов взрыва Ex nR	161825	0,730	

12 Сертификат испытаний прототипа ЕС (1-ая страница)

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**

(3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

**PTB 05 ATEX 2043**



(4) Gerät: Hängeleuchte Typ 6470/.....

(5) Hersteller: R. Stahl Schaltgeräte GmbH

(6) Anschrift: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 05-25070 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

**IEC 61241-0:2004**

**EN 61241-1:2004**

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

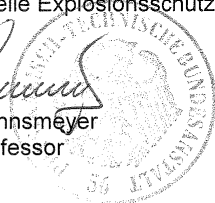
(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

**II 2 D Ex tD A21 IP66 T...°C**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 5. Januar 2006

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer  
Direktor und Professor



Seite 1/3

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.  
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.  
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • D-38116 Braunschweig



# Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin



## Konformitätsaussage

- (1)
- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**
- (3) Prüfbescheinigungsnummer



**PTB 05 ATEX 2045**

- (4) Gerät: Hängeleuchte Typ 6470/.....
- (5) Hersteller: R. Stahl Schaltgeräte GmbH
- (6) Anschrift: Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Deutschland
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Prüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt auf der Basis der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 05-25160 festgehalten.

- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

**EN 60079-15:2003**

**IEC 61241-0:2004**

**EN 61241-1:2004**

- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese Konformitätsaussage bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

**II 3 G EEx nR II T3/T4/T5/T6 II 3 D Ex tD A22 IP66 T...°C**

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz  
Im Auftrag

Braunschweig, 5. Januar 2006

Dr.-Ing. U. Johannmeyer  
Direktor und Professor



Seite 1/3

Konformitätsaussagen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.  
Diese Konformitätsaussage darf nur unverändert weiterverbreitet werden.  
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.  
Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • Deutschland



## 13 Сертификат соответствия ЕС

**EG-Konformitätserklärung**  
*EC-Declaration of Conformity*  
*Déclaration de Conformité CE*



Wir, we; nous

R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany

6470

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
*hereby declare in our sole responsibility, that the product*  
*déclarons, sous notre seule responsabilité, que le produit*

Hängeleuchte  
*Pendant light fitting*  
*Lanterne*

mit der **EG-Baumusterprüfbescheinigung:**  
*under EC-Type Examination Certificate:*  
*avec Attestation d'examen CE de type:*

**PTB 05 ATEX 2043**  
**(Physikalisch-Technische Bundesanstalt  
 Bundesallee 100, 38116 Braunschweig)**

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt  
*which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standards or normative documents*  
*auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants*

Bestimmungen der Richtlinie <i>Terms of the directive</i> <i>Prescription de la directive</i>	Nummer sowie Ausgabedatum der Norm <i>Number and date of issue of the standard</i> <i>Numéro ainsi que date d'émission de la norme</i>
94/9/EG: <b>ATEX-Richtlinie</b> 94/9/EC: <i>ATEX Directive</i> 94/9/CE: <i>Directive ATEX</i>	EN 61241-0: 2006 EN 61241-1: 2004
2004/108/EG: <b>EMV-Richtlinie</b> 2004/108/EC: <i>EMC Directive</i> 2004/108/CE: <i>Directive CEM</i>	EN 55015: 2006 + A1: 2007+ A2: 2009 EN 61000-3-2: 2006 EN 61000-3-3: 2008 EN 61547: 1995 + A1: 2000

Waldenburg, 20. April 2010

Ort und Datum  
*Place and date*  
*Lieu et date*

i.V.

**B. Limbacher**  
**Leiter Entwicklung**  
*Head of Development*  
*Directeur Développement*

i.V.

**Dr. S. Jung**  
**Leiter Qualitätsmanagement**  
*Director Quality Management Dept.*  
*Directeur Dép. Assurance de Qualité*



**EG-Konformitätserklärung**  
*EC-Declaration of Conformity*  
*Déclaration de Conformité CE*



Wir, we; nous

R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany

6470

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
*hereby declare in our sole responsibility, that the product*  
*déclarons, sous notre seule responsabilité, que le produit*

Hängeleuchte  
*Pendant light fitting*  
*Lanterne*

mit der **EG-Baumusterprüfbescheinigung:**  
*under EC-Type Examination Certificate:*  
*avec Attestation d'examen CE de type:*

**PTB 05 ATEX 2045**  
**(Physikalisch-Technische Bundesanstalt  
 Bundesallee 100, 38116 Braunschweig)**

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt  
*which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standards or normative documents*  
*auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants*

Bestimmungen der Richtlinie <i>Terms of the directive</i> <i>Prescription de la directive</i>	Nummer sowie Ausgabedatum der Norm <i>Number and date of issue of the standard</i> <i>Numéro ainsi que date d'émission de la norme</i>
<b>94/9/EG: ATEX-Richtlinie</b> 94/9/EC: <i>ATEX Directive</i> 94/9/CE: <i>Directive ATEX</i>	EN 60079-15: 2005 EN 61241-0: 2006 EN 61241-1: 2004
<b>2004/108/EG: EMV-Richtlinie</b> 2004/108/EC: <i>EMC Directive</i> 2004/108/CE: <i>Directive CEM</i>	EN 55015: 2006 + A1: 2007+ A2: 2009 EN 61000-3-2: 2006 EN 61000-3-3: 2008 EN 61547: 1995 + A1: 2000

Waldenburg, 20. April 2010

Ort und Datum  
*Place and date*  
*Lieu et date*

i.V.

*B. Limbacher*  
**B. Limbacher**  
**Leiter Entwicklung**  
*Head of Development*  
*Directeur Développement*

i.V.

*Dr. S. Jung*  
**Dr. S. Jung**  
**Leiter Qualitätsmanagement**  
*Director Quality Management Dept.*  
*Directeur Dép. Assurance de Qualité*

F-4174-601 11/2009 STMZ

647060020010\_00

