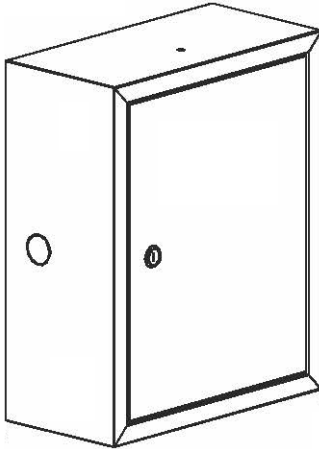


# ПАСПОРТ

## ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ НАРУЖНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ RLCS-4101 «РУБЕТЕК»



**ООО «РУБЕТЕК РУС»**

**143026, Москва, территория инновационного центра «Сколково», Большой бульвар, д. 42/ 1**

**+7 495 120 80 36 / 8-800-777-53-73**

**support@rubetek.com / <https://rubetek.com>**

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Шкаф управления наружным освещением RLCS-4101 “RUBETEK” (далее шкаф) предназначен для автоматического включения и выключения уличного освещения.

1.2 Шкаф обеспечивает:

- автоматическое или ручное управление;
- подсчет электроэнергии;
- передачу информации о работе через GSM сеть;
- контроль состояния системы.

1.3 Шкаф устанавливается внутри помещений на вертикальных поверхностях, в местах, защищенных от воздействия атмосферных осадков, возможных механических повреждений и доступа посторонних лиц. Место установки должно обеспечивать удобство работы со шкафом и подключение к питающей сети. Конструкция шкафа не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред и пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях.

1.4 Шкаф рассчитан на длительную непрерывную эксплуатацию в автоматическом режиме и не требует вмешательства обслуживающего персонала в процесс его работы.

1.5 Шкаф относится к периодически обслуживаемым изделиям.

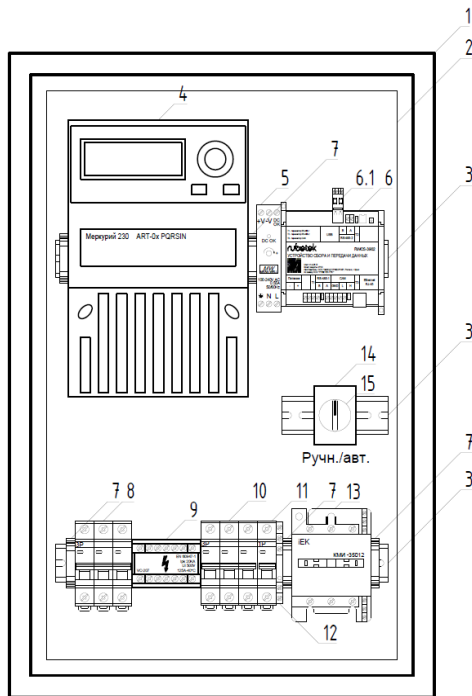
## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Напряжение силовой цепи	380 В
Род тока	переменный
Питающие фазы	3
Суммарная мощность нагрузки	15 кВт
Количество управляемых выходов	1
Канала связи	GSM
Тип исполнения	У2.1 (по ГОСТ 15150)
Диапазон рабочих температур	от минус 40 до плюс 45 °С
Степень защиты корпуса	IP54
Габаритные размеры	600 x 400 x 220 мм

Подробное описание функциональных возможностей, режимов работы, технических характеристик и особенностей применения шкафа приведено в руководстве по эксплуатации.

## 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ И СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

№	Наименование	Количество, шт	Примечание
1	Щит с монтажной пластиной	1	
2	Монтажная пластина	1	
3	DIN-рейка 35x7.5	3	
4	Счетчик Меркурий 230	1	
5	Блок питания 24В,1А	1	
6	Устройство сбора и передачи данных Rubetek RWCS-3902	1	
6.1	Преобразователь Lc-1	1	
7	Торцевой упор ВТО	5	
8	Автоматический выключатель 3Р 63А	1	
9	Шина нулевая на DIN-изоляторе	1	
10	Автоматический выключатель 3Р 50А	1	
11	Автоматический выключатель 1Р 6А	1	
12	Интерфейсный модуль	1	
13	Контактор перемен. тока 50А 230В/АС3	1	
14	Адаптер для установки на DIN-рейку	1	
15	Переключатель NO+NC 2 положения с фиксацией	1	
16	Кабельный ввод PG-9	1	



#### 4 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Шкаф по защите от поражения электрическим током выполнен, как управляющее устройство I класса с металлическим кожухом и соответствует требованиям ГОСТ 12.2.007.0–75.

4.2 По степени защиты от доступа к опасным частям и проникновения влаги шкафа выполнен по IP54 в соответствии с ГОСТ 14254-2015.

**ВНИМАНИЕ!** В шкафу используется напряжение питания опасное для жизни человека.

**ВНИМАНИЕ!** Шкаф должен быть обязательно заземлен! При установке шкафа, а также при устранении неисправностей и техническом обслуживании необходимо отключить шкаф и подключаемый объект эксплуатации от питающей сети.

4.3 При эксплуатации и техническом обслуживании шкафа необходимо соблюдать требования «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

4.4 При проведении ремонтных работ в помещении, где установлен шкаф, должна быть обеспечена их защита от механических повреждений и попадания внутрь строительных материалов, пыли, влаги.

#### 5 РАЗМЕЩЕНИЕ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1 При размещении и эксплуатации шкафа необходимо руководствоваться Правилами устройства электроустановок и руководством по эксплуатации.

5.2 Если шкаф находился в условиях отрицательной температуры, то перед подключением, его необходимо выдержать не менее 4 часов в упаковке при комнатной температуре для предотвращения конденсации влаги внутри корпуса.

5.3 Перед проведением монтажных работ необходимо проверить соответствие комплектности шкафа и провести внешний осмотр, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений.

5.4 При проведении ремонтных работ в помещении, где установлен шкаф, должна быть обеспечена их защита от механических повреждений и попадания внутрь строительных материалов, пыли, влаги.

5.5 Указания по монтажу и пусконаладке приведены в приложении 1.

## **6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

6.1 Техническое обслуживание (регламентные работы) необходимо производить два раза в год в следующем порядке:

- осмотреть корпус шкафа, удалить пыль и грязь с его поверхностей;
- проверить отсутствие механических повреждений составных частей шкафа;
- проверить сохранность заземляющих и соединительных проводов;
- проверить надежность контакта присоединенных к шкафу проводов.
- проверить сохранность маркировок и пломб.

6.2 При необходимости подтянуть винты на клеммниках, заменить неисправные провода.

## **7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

7.1 Шкафы в транспортной таре перевозятся любым видом крытых транспортных средств в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

7.2 Расстановка и крепление в транспортных средствах ящиков со шкафами должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения ящиков и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

7.3 Хранение шкафов в упаковке должно соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69.

## **8 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие шкафа заявленным техническим характеристикам при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска.

8.3 При направлении шкафа в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием выявленных дефектов и неисправностей.

8.4 Изготовитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию шкафа, не ухудшающих его технические характеристики.

8.5 Гарантия распространяется только на шкаф и его комплектацию. На все оборудование других производителей, используемое совместно со шкафом распространяются их собственные гарантии.

8.6 Изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

## **9 СВЕДЕНИЯ О ПОСТАВЩИКЕ**

9.1 Наименование организации поставщика: ООО «РУБЕТЕК РУС»

9.2 Юридический адрес: 143026, г. Москва, территория инновационного центра «Сколково», Большой бульвар, д. 42, стр. 1, 1 этаж, часть помещения №334, рабочее место №31

9.3 Телефон: +7 (495) 430-08-76; 8-800-777-53-73

9.4 Электронная почта: [support@rubetek.com](mailto:support@rubetek.com)

9.5 Сайт: <https://rubetek.com/>

## **10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ**

10.1 Шкаф управления наружным освещением RLCS-4101 «RUBETEK» признан годным к эксплуатации и упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Серийные номера оборудования:

Шкаф управления наружным освещением RLCS-4101 \_\_\_\_\_

Счетчик Меркурий 230 ART-0x PQRSIN \_\_\_\_\_

Устройство сбора и передачи данных Rubetek RWCS-3902 \_\_\_\_\_

Контролер ОТК \_\_\_\_\_

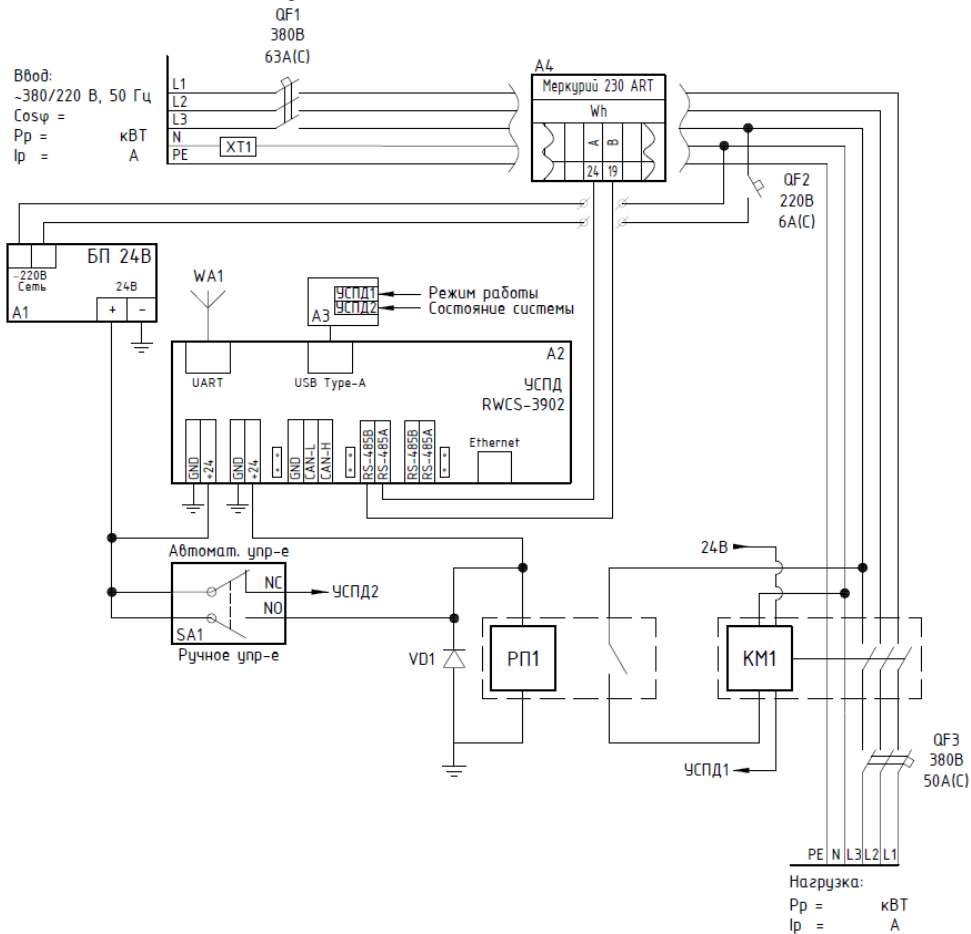
ФИО

подпись

Дата производства « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ПУСКОНАЛАДКЕ**

1. Установите шкаф на вертикальной поверхности в удобном для доступа месте.
2. Выполните электромонтаж внешних цепей в соответствии со схемой подключения.



3. Для присоединения шкафа к напряжению питающей сети и нагрузке необходимо использовать провода с номинальным сечением, соответствующему току нагрузки.
4. При монтаже проводников необходимо обеспечить их надежный контакт, для чего рекомендуется тщательно зачистить и облудить их концы.
5. Антенну WA1 подключить к разъему SMA модуля GSM RST-4, установленного в разъем UART платы УСПД RWCS-3902
6. Преобразователь Lc-1 подключить к разъему USB Type-A платы УСПД RWCS-3902
7. "Ноль" ввода электросети завести через нулевую шину с отводом питания на БП, электросчетчик и группу освещения.
8. Переключатель SA1 перевести в положение "NO" - Режим управления "Ручной".
9. Выполните первичную настройку согласно алгоритмов описанных в руководстве по эксплуатации.
10. Переключатель SA1 перевести в положение "NC" - Режим управления "Автоматический".