

УСТРОЙСТВО ДИСТАНЦИОННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ТИПА УДТУ

Руководство по эксплуатации

1 Основные сведения об изделии

1.1 Устройство дистанционного тестирования и управления типа УДТУ товарного знака IEK (далее – УДТУ) предназначено для контроля и управления светодиодных систем различных типов резервного и аварийного освещения, выполненных на светодиодных светильниках, поддерживающих функцию дистанционного управления, и применяется для установки внутри общественных зданий и жилых помещений.

1.2 УДТУ позволяет при необходимости блокировать аварийный режим при штатном отключении электроэнергии, а также принудительно включать аварийный режим для проверки работоспособности сети аварийного освещения.

1.3 УДТУ соответствует требованиям технических регламентов ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016.

2 Технические характеристики

2.1 Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

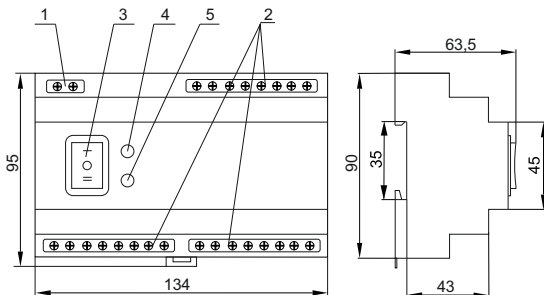
Таблица 1

| Параметры | Значение для типа УДТУ-250 | |
|--|------------------------------|--------|
| Номинальное напряжение, В | 230 | |
| Диапазон входного напряжения, В | 198–253 | |
| Номинальная частота, Гц | 50 | |
| Максимальное количество светильников, подключенных к выходам управления, шт. | 250 | |
| Количество управляющих выходов, шт. | 12 | |
| Выходное напряжение в нормальном режиме, В | Положение переключателя "I" | 12 DC |
| | Положение переключателя "II" | –12 DC |
| Выходное напряжение в аварийном режиме, В | Положение переключателя "I" | 12 DC |
| | Положение переключателя "II" | –12 DC |
| Максимальный выходной ток в нормальном режиме, А | 2,5 | |
| Максимальный выходной ток в аварийном режиме, А | 2,5 | |

Продолжение таблицы 1

| Наименование показателя | Значение для типа УДТУ-250 |
|---|----------------------------|
| Потребляемая мощность при заряде аккумулятора, Вт | 4 |
| Тип аккумуляторной батареи | LiFePO4 |
| Номинальное напряжение аккумуляторной батареи, В | DC 12,8 |
| Номинальная ёмкость аккумуляторной батареи, А·ч | 1,5 |
| Время заряда батареи, часов | 24 |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) | IP20 |
| Коэффициент мощности, не менее | 0,4 |
| Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ IEC 61140 | II |
| Диапазон рабочих температур, °С | от 0 до 35 |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 | УХЛ4 |
| Сечение подключаемых проводников, мм ² | 0,75–2,5 |
| Масса, кг | 0,4 |
| Срок службы, ч | 50000 |
| Гарантийный срок эксплуатации, лет | 4 |

2.2 Габаритные размеры приведены на рисунке 1.



- 1 – Вход сети 230 В-
- 2 – Выход для групповых цепей управления 12 В
- 3 – Тестовый переключатель
- 4 – Индикатор режимов переключения
- 5 – Индикатор состояния АКБ

Рисунок 1

3 Правила и условия эффективного и безопасного использования

3.1 Меры безопасности

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Подключать УДТУ к неисправной электропроводке. Выбрасывать аккумулятор в мусоропровод жилых и общественных зданий.

3.1.1 Монтаж (демонтаж), подключение и техническое обслуживание УДТУ осуществлять квалифицированный персонал только при отключённом электропитании сети.

3.2 Правила эксплуатации, подключения и монтажа

3.2.1 Эксплуатацию УДТУ следует осуществлять в соответствии с действующими требованиями правил по электробезопасности, а также другой нормативно-технической документации, регламентирующей эксплуатацию, наладку и ремонт электротехнического оборудования.

3.2.2 Для визуального контроля и проверки работоспособности светильников в аварийном режиме на корпус УДТУ выведены световые индикаторы 4 и 5 (рисунок 1) и тестовый переключатель 3.

3.2.3 Назначение элементов индикации (рисунок 1):

а) Двухцветный индикатор (4) имеет следующее обозначение:

– красный цвет – подача управляющего сигнала «+12 В»;

– зеленый цвет – подача управляющего сигнала «-12 В».

б) Двухцветный индикатор (5) имеет следующее обозначение:

– зеленый цвет – подключение УДТУ к сети;

– красный цвет – режим заряда батареи УДТУ.

3.2.4 Тестовый переключатель дистанционного управления 3 (рисунок 1) снабжен двумя переключателями автоматического сброса, промаркированными I и II и предназначен для удаленной проверки функционирования светильника в аварийном режиме.

3.2.5 УДТУ оснащен перезаряжаемой аккумуляторной батареей, поэтому тестирование дистанционного управления может производиться при отсутствии основного сетевого питания.

3.2.6 Режимы работы аварийного светильника в зависимости от положения тестового переключателя 3 приведены в таблице 2.

3.2.7 Монтаж УДТУ осуществлять на Т-образную направляющую ТН35-7,5 ГОСТ ИЕС 60715 в щите аварийного освещения.

3.2.8 Подключение кабеля управления к клеммам групповых цепей управления «+» и «-» производить с соблюдением полярности (рисунок 2). Максимальное количество подключаемых световых приборов к одной групповой цепи управления – 20 шт.

Таблица 2

| Переключатель | Аварийный режим | | Рабочий режим | |
|------------------------------|--|-----------------------------------|---------------------------------|--|
| | Светильник постоянного действия | Светильник непостоянного действия | Светильник постоянного действия | Светильник непостоянного действия |
| Положение переключателя "0" | горит | горит | горит | не горит |
| Положение переключателя "I" | Возвращает светильник в аварийный режим после выключения | | горит | Включает светильник в аварийном режиме |
| Положение переключателя "II" | Выключает светильник в аварийном режиме | | горит | не горит |

3.2.9 Подключение сетевого кабеля производить к контактным зажимам «N» – нейтральный проводник сети, «L» – фазный проводник сети (рисунок 2).

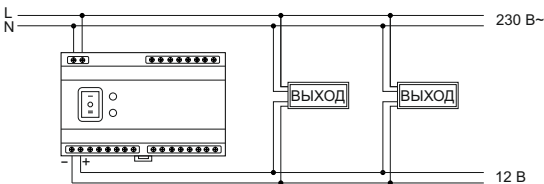


Рисунок 2

3.2.10 Подать сетевое напряжение, убедиться, что началась зарядка аккумуляторной батареи УДТУ, зеленый индикатор должен светиться.

3.2.11 После всех подключений протестировать работу УДТУ переводом в режим работы «I» и «II» (3.2.6).

3.2.12 Изделия, входящие в УДТУ ремонту не подлежат. При обнаружении неисправностей или по истечении срока службы УДТУ утилизировать.

3.2.13 При обнаружении неисправности в период действия гарантийных обязательств обращаться к продавцу или в организации, указанные на сайте: www.iek.lighting.

3.3 Обслуживание

3.3.1 Каждые 6 месяцев необходимо разряжать и заряжать аккумуляторную батарею, чтобы поддерживать долгий срок службы батареи.

3.3.2 При деградации аккумуляторной батареи заменить ее на аналогичную с параметрами, указанными в таблице 1.

3.3.3 Удаление загрязнений с поверхности изделия следует проводить мягкой сухой тканью без применения абразивных составов и растворителей.

4 Транспортирование, хранение и утилизация

4.1 Транспортирование УДТУ допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от повреждений, при температуре от минус 45 °С до плюс 50 °С.

4.2 Хранение УДТУ осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией и при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других химически активных примесей. Температура окружающего воздуха от плюс 5 °С до плюс 25 °С. Верхнее значение относительной влажности воздуха 60 % при плюс 25 °С. Продолжительность хранения УДТУ без подзарядки не более 1 года.

4.3 По истечении срока службы УДТУ утилизировать.

4.4 В состав УДТУ входит герметичный LiFePO₄ аккумулятор, представляющий опасность для здоровья человека и окружающей среды при неправильной утилизации.

4.5 Отсоедините элемент питания перед утилизацией УДТУ.

4.6 После изъятия аккумуляторной батареи, утилизация УДТУ производится в соответствии с требованиями законодательства на территории реализации.

4.7 Отработавший свой срок службы аккумулятор должен быть передан на утилизацию в специализированные предприятия, имеющие соответствующую II классу опасности отходов лицензию и сертификаты на переработку аккумуляторов.