

Инструкция по эксплуатации программного обеспечения

Программное обеспечение: LightOnRoad

1. НАЧАЛО РАБОТЫ

1.1. Вход в систему

1. Откройте браузер
2. Перейдите по адресу: <https://lihhtonroad1.ru/>
3. Введите логин и пароль (выдаются администратором)
4. Нажмите кнопку «Войти»

1.2. Данные для первого входа (после установки)

- Логин: admin
- Пароль: Lightonroad

2. НАВИГАЦИЯ ПО РАЗДЕЛАМ

Кнопка	Назначение
Главная	Стартовая страница с ссылками на участки
ДИК	Мониторинг участка 1119–1319 км
РДС	Мониторинг участка 1319–1542 км
A289	Мониторинг трассы A289
Карта	Отображение объектов на Яндекс.Карте
Прогноз	Прогнозирование отказов на 14 дней
Профиль	Смена пароля (доступно авторизованным)
Выйти	Завершение сеанса работы

3. ПРОСМОТР ТЕЛЕМЕТРИИ

3.1. Выбор участка

Нажмите одну из кнопок: ДИК, РДС или A289

3.2. Выбор периода дат

- Установите начальную дату в поле «Начальная дата»
- Установите конечную дату в поле «Конечная дата»
- Или используйте быстрые кнопки:
 - Текущая неделя
 - Текущий месяц

- Прошлый месяц
- Текущий квартал
- Текущий год

3.3. Отображение данных

Нажмите кнопку «Показать». Таблица отобразит:

Колонка	Описание
Объект	Наименование объекта электроосвещения
$Z = Y/X$	Общее количество светильников на объекте
X	Мощность одного светильника (кВт)
Y	Плановая мощность объекта (кВт)
Мощность (P)	Фактическая мощность за каждый день (кВт)
$(Y-P)/X$	Количество неработающих светильников за день

3.4. Цветовая индикация в таблице

- ● Чёрный — объект полностью не работает
- ● Красный — критический риск (>10% светильников)
- ■ Жёлтый — внимание (5-10% светильников)
- ● Синий — норма (<5% светильников)

4. РЕДАКТИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ X И Y

Доступно для ролей: Администратор, Редактор

4.1. Порядок редактирования

1. Войдите в систему под учётной записью с правами редактора
2. Перейдите на нужный участок (ДИК / РДС / А289)
3. Прокрутите страницу вниз до формы «Редактирование значений X и Y»
4. Введите значения:
 - X (мощность одного светильника, кВт)
 - Y (плановая мощность объекта, кВт)
5. Нажмите кнопку «Сохранить в базу данных»

4.2. Кнопки управления

- «Сохранить в базу данных» — сохраняет значения в БД
- «Пересчитать» — временный пересчёт без сохранения
- «Очистить все значения» — сбрасывает все поля

5. РАБОТА С КАРТОЙ ОБЪЕКТОВ





5.1. Открытие карты

Нажмите кнопку «Карта» в навигационном меню

5.2. Выбор даты

Выберите дату в поле выбора даты — метки перезагрузятся

5.3. Цвет меток на карте

-  Зелёный — норма (0 неработающих)
-  Жёлтый — частичное отключение (1-3 светильника)
-  Красный — множественное отключение (более 3)
-  Чёрный — объект полностью не работает

5.4. Взаимодействие с картой

- Клик на метку — отображение подробной информации
- Приближение/отдаление — колесо мыши или кнопки
- Перемещение — зажата левая кнопка мыши
- Линейка — кнопка измерения расстояний

6. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОТКАЗОВ

6.1. Открытие прогноза

Нажмите кнопку «Прогноз» в навигационном меню

6.2. Выбор участка

Нажмите кнопку: РДС, ДИК или А289

6.3. Таблица прогнозов

Отображает для каждого объекта:

- Z — общее количество светильников
- X, Y — параметры объекта
- Прогноз на 14 дней (Д1...Д14) с процентом в скобках

6.4. Детальный график

1. Выберите объект из выпадающего списка
2. Нажмите «Показать график»
3. Отобразится линейный график прогноза на 14 дней

7. УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ (только для роли «Администратор»)

7.1. Открытие управления

1. Нажмите «Профиль» в правом верхнем углу
2. Прокрутите до раздела «Управление пользователями»

7.2. Добавление пользователя

1. Заполните поля:
 - Логин (обязательно)
 - Пароль (мин. 6 символов)
 - Полное имя (опционально)
 - Роль (администратор / редактор / просмотр)
2. Нажмите кнопку «Добавить»

7.3. Список пользователей

Отображает всех пользователей с информацией:

- ID, логин, имя, роль, статус, последний вход

7.4. Удаление пользователя

Нажмите кнопку «Удалить» рядом с пользователем (нельзя удалить себя)

8. СМЕНА ПАРОЛЯ

Доступно для всех авторизованных пользователей

8.1. Порядок смены пароля

1. Нажмите «Профиль» в правом верхнем углу
2. Заполните поля:
 - Текущий пароль
 - Новый пароль (мин. 6 символов)
 - Подтверждение пароля
3. Нажмите «Сменить пароль»

9. ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ (ВЫХОД)

1. Нажмите кнопку «Выйти» в правом верхнем углу
2. Подтвердите действие в диалоговом окне
3. Произойдет переход на страницу входа

10. ОТВЕТЫ ПРОГРАММЫ НА ТИПОВЫЕ КОМАНДЫ

Действие пользователя	Ответ программы
Вход с неверным логином/паролем	Сообщение: «Неверный логин или пароль»
Попытка редактирования без прав	Форма редактирования скрыта
Отсутствие данных за период	Таблица: «Нет данных для отображения»
Успешное сохранение X/Y	Обновление таблицы, сообщение
Сессия истекла (8 часов)	Автоматический выход, переход на страницу входа

11. КОНТАКТЫ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ

Правообладатель / Разработчик: Антипов Денис Игоревич

Телефон: 8(909)46-19-714

Email: gkavtodor_kk_power@mail.ru

Сайт: <https://lihhtonroad1.ru/>