

4. Правила обследования, оценки технического состояния, паспортизации и проведения планово-предупредительных ремонтов газопроводов и сооружений на них. Утверждено приказом Госкомстроя от 9 июня 1998 г. № 24. Зарегистрировано в Минюсте Украины 13 ноября 1998 г. № 723/3163. – К., 1998. – 61 с.

5. Стандарт организации ОАО «Харьковгоргаз». СОУ 11.2-03359552-001-2004. Положение по обследованию, оценке технического состояния паспортизации газопроводов-вводов. Введен приказом по предприятию от 14.07.2004 г. №141. – 19 с.

6. Сідак В.С. Інноваційні технології в діагностиці та експлуатації систем газопостачання. – Харків: ХНАМГ, 2005.

7. Сідак В.С., Дудолад О.С. Комплексні підходи до керування надійністю систем газопостачання. – Харків, 2006. – 248 с.

8. РД 12-411-01. Инструкция по диагностированию технического состояния подземных стальных газопроводов. – М: ПИО ПОТ, 2002.

9. Лебедь Н.П., Менджун А.Р. Практическое пособие по экспертной оценке предприятий. – К.: ФКИ Украины, Консалтинговые фирмы „Логалис-Эксперт”, „Эксперт-Л”, 1996. – 280 с.

10. Белявский И.К. Маркетинговое исследование: информация, анализ, прогноз. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 320 с.

11. Тернер Д. Вероятность, статистика и исследование операций: Пер. с англ. Е.З. Демиденко и В.С. Занадворова / Под ред. А.А. Рывкина. – М.: Статистика, 1976. – 431 с.

12. Экспертные оценки. Методы и применение (Обзор) / Д.С. Шмерлинг, С.А. Дубровский, Т.Д. Аржанова и др. // Статистические методы анализа экспертных оценок. – М.: Наука, 1977. – С.289-282.

Отримано 07.02.2006

УДК 621.311.1.016

Н.В. ФЕДОРОВ, А.М. ХРЕНОВ, кандидаты техн. наук
Харьковская национальная академия городского хозяйства

ИНФОРМАЦИОННО-ГРАФИЧЕСКАЯ СХЕМА РАСЧЕТА РЕЖИМОВ РАБОТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ 10/0,4 кВ

Рассматривается система, обеспечивающая оперативный расчет электрической сети и наглядное отображение результатов этого расчета.

Предлагаемая нами система позволяет на основании информации о топологии электрической сети, параметрах ее участков (соединительных кабелей), данных о работе ТП10/0,4 и РП рассчитывать потокораспределение в электрической сети, а также оперативно пересчитывать изменения в потокораспределении при изменении структуры сети и/или параметров работы ТП10/0,4.

Результаты расчета отображаются на графическом аналоге мнемосхемы электрической сети, которая выводится на экран монитора. При запуске системы на экране появляется основное окно (рис.1).

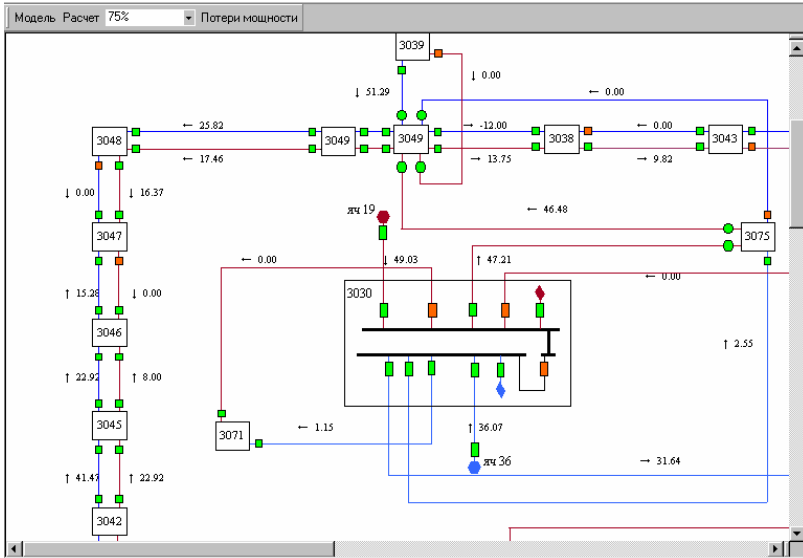
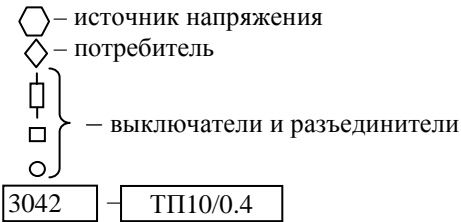


Рис.1

Элементы схемы:



Состояние выключателей обозначается цветом: зеленый – включен; красный – выключен.

Электрические кабели обозначены линиями. Возле каждой линии выведено на экран значение тока, а его направление обозначено стрелкой.

Для изменения состояния выключателя, обозначенного (прямоугольник), необходимо навести на него указатель мыши и сделать однократный щелчок левой клавишей мыши.

Вверху основного окна расположена панель инструментов расматриваемой программы. Она состоит из следующих кнопок:

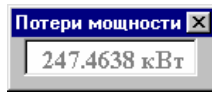
Модель – происходит расчет сети для «эталонного» набора ис-

ходных данных.

Расчет – происходит расчет сети для исходных данных сформированных пользователем

75% – раскрывающейся список в котором можно выбрать нужный масштаб отображения сети на экране.

Потери мощности – появляется окно, в котором отображаются суммарные потери мощности по сети.



Если навести указатель мыши на элемент ТП3047 и сделать однократный щелчок левой клавишей, то схема электрической сети жил-массива заменяется схемой, отображающей подробную структуру выбранного элемента (рис.2).

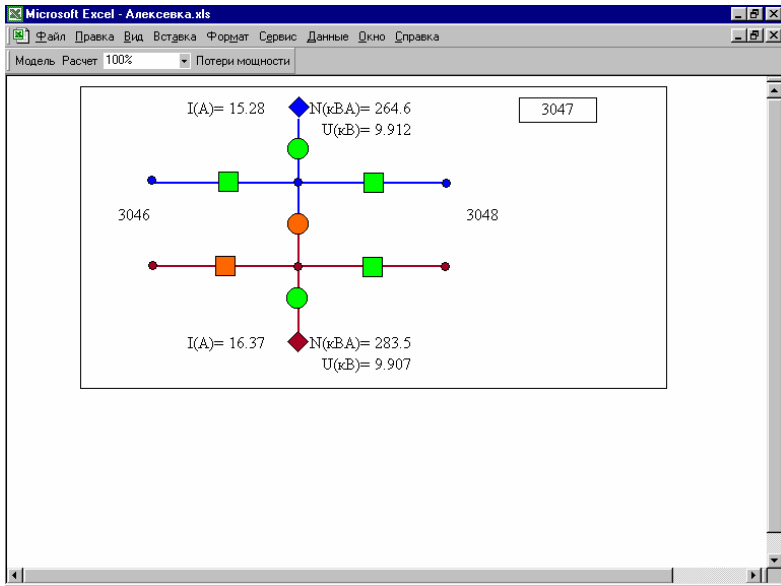


Рис.2

На этой схеме для каждого потребителя выведены значения тока, напряжения и потребляемой мощности. Для изменения состояния выключателей и разъединителей нужно навести на них указатель мыши и сделать щелчок левой клавишей мыши (новое состояние будет также индцироваться на общей схеме).

Для возврата к общей схеме нужно навести указатель мыши на прямоугольник с номером элемента, расположенный в левом верхнем углу схемы.

Если навести указатель мыши на линию обозначающую кабель и щелкнуть левой клавишей мыши, то на экране появится диалоговое окно «Параметры участка» (рис.3).

В этом окне пользователь может при необходимости изменить длину участка, удельное сопротивление и марку провода.

Параметр	Значение
Имя узла начала	3049(2)_2с_Б
Имя узла конца	3048_2с_А
Длина (км)	0.226
Удельное сопротивление (Ом/км)	0.253
Ток (А)	25.82
Поток мощности (кВА)	447.30
Потеря мощности (кВт)	0.11
Потеря напряжения (кВ)	0.003
Марка провода	ААШВ-120

Рис.3

Наведем указатель мыши на элемент, обозначающий потребителя, и щелкнем левой клавишей мыши. Появится диалоговое окно «Параметры потребителя» (рис.4). В этом окне с помощью раскрывающегося списка «Тип исходных данных» можно задать данные, которые должны быть приняты в качестве исходных (для данного потребителя): ток или поток мощности. В соответствии с выбранным типом данного, затем задается его значение.

Для получения более подробной информации об источнике необходимо навести указатель мыши на элемент, его обозначающий, и щелкнуть левой клавишей мыши. Появится диалоговое окно «Параметры источника» (рис.5) в котором отображается необходимая информация.

Рассмотренная информационно-графическая система может использоваться в работе диспетчерских служб энергоснабжения для по-

иска оптимальных режимов.

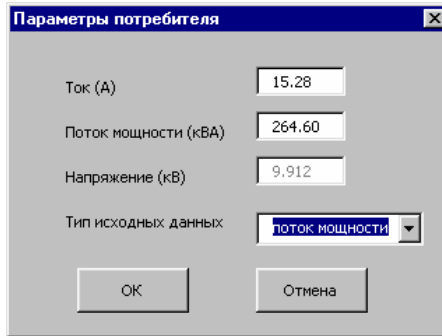


Рис.4

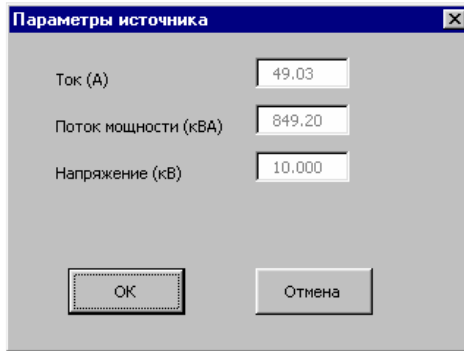


Рис.5

1.Идельчик В.И. Расчеты и оптимизация режимов электрических сетей и систем. – М.: Энергоатомиздат, 1988. – 288 с.

Получено 09.02.2006

УДК 656.07

В.Х.ДАЛЕКА, д-р техн. наук
Харківська національна академія міського господарства

ОСНОВИ КОНЦЕПЦІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ МІСЬКОГО ЕЛЕКТРИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Розглядаються питання функціонування підприємств електротранспорту в ринкових умовах, визначено теоретичні аспекти концепції управління проектами ресурсозбе-