

**ПРОГРАММА ETAP POWER LAB  
ДЛЯ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ  
(Детализированное описание)**

Программа ETAP Power Lab Program предоставляет аккредитованным учебным заведениям академическую лицензию ETAP Academic Edition для использования преподавательским составом и учащимися в целях обучения.

Академическая лицензия программного комплекса ETAP предоставляет учебным заведениям доступ к последним технологиям для моделирования, симуляции и эксплуатации электроэнергетических систем. Внедрение ETAP в стандартный курс обучения дает учащимся прекрасную возможность изучения и применения фундаментальных концепций электроэнергетических систем, используя передовое программное обеспечение для проектирования.

Компания-разработчик программного комплекса ETAP, Operation Technology, Inc., понимает и поддерживает необходимость учебных заведений располагать новейшими технологиями для обучения и повышения квалификации новых поколений электроинженеров. В связи с этим мы рады предложить академическую лицензию ETAP Academic Edition, которая поможет преподавательскому составу углубить курс анализа электроэнергетических систем более реалистичными и практическими примерами и проектами.

Для того чтобы каждый учащийся мог максимально использовать программный комплекс для учебных проектов и практического изучения, предоставляется сетевая версия ETAP LAN, рассчитанная на 20 конкурентных пользователей.

Qualifying institutions must be fully accredited and must offer undergraduate and/or graduate level power engineering courses to take advantage of this program.

**1.0 Академическая лицензия ETAP Academic Edition**

**1.1 Программный комплекс ETAP**

Сетевая лицензия на 20 конкурентных пользователей

25 шин, доступных для расчета

**Базовый модуль**

Моделирование сети

Элементная база

Проверенные и утвержденные библиотеки (с ограниченным количеством производителей)

Многомерная база данных

Расчет параметров кабелей

Уменьшение допустимой токовой нагрузки кабелей

Параметры ЛЭП

Базовые возможности обмена данными

**Установившийся режим**

**Пуск двигателей**

**Токи короткого замыкания**

Токи короткого замыкания - ANSI

Токи короткого замыкания – IEC

**Вспышка дуги**

### **ETAP РЗиА (ограничен 5 видами)**

Согласование устройств релейной защиты

Определение последовательности срабатывания

### **Гармоники**

Распределение гармоник

Сканирование частот

Моделирование и определение параметров фильтров

### **Динамическая устойчивость**

### **Несимметричный установившийся режим**

### **Ветрогенераторы**

## **1.2 Техническая поддержка**

Академическая лицензия ETAP Academic Edition также включает доступ к технической поддержке:

- Бесплатная техническая поддержка электроэнергетического факультета в течение 3 лет
- Бесплатная инженерная поддержка электроэнергетического факультета в течение 3 лет
- Бесплатные обновления ETAP в течение 3 лет

## **2.0 Требования к аппаратному обеспечению**

Все аппаратное обеспечение, коммуникационное оборудование и установка являются обязанностью учебного заведения.

## **3.0 Аккредитация учебного заведения**

- Учебное заведение должно быть аккредитовано минимум по программе бакалавриата в электроэнергетике.
- Наличие учебных курсов вузовской и послевузовской подготовки.

## **4.0 Для того, чтобы стать членом сообщества Университетов ETAP, необходимо**

- иметь компьютерный класс с 20 ПК с установленным программным комплексом ETAP.
- Назвать компьютерный класс *Лабораторией ETAP Power*.
- Включить и использовать ETAP в качестве аналитического инструмента в учебную программу курсов по электроэнергетике.
- Содействовать учащимся в использовании ETAP.
- Обновить описание курсов, включив использование программного комплекса ETAP в учебной программе во время учебных занятий и лабораторных работ.
- Добавить логотип ETAP и ссылку на сайт ETAP.com на официальном сайте соответствующего факультета учебного заведения.
- Продвигать и публиковать материалы по академической программе ETAP Power Lab среди доступных медиаканалов, включая он-лайн ресурсы.
- Дать согласие на работу и сотрудничество с другими членами сообщества и ОТИ в разработке проектов, которые отражают наиболее актуальные проблемы реальной общемировой практики.

- По предварительной договоренности предоставлять класс ETAP Power Lab и учебную аудиторию для использования ОТИ или местным официальным представительством ETAP для кратковременных семинаров или проведения обучения.