

# DEKraft

## DEKraft

Решение для цифровизации  
электрообеспечения



**Оборудование DEKraft позволяет реализовать комплексное решение для систем электроснабжения с возможностью диспетчеризации, удаленного мониторинга, управления и измерения параметров электрической энергии. Система «умного» распределительного устройства состоит из подключаемых устройств, контроллерного оборудования и панелей управления.**

Внедрение системы позволяет снизить затраты на электроэнергию, повысить энергоэффективность технологических процессов, оптимизировать прямые издержки, связанные с обслуживанием устройств и производением оперативных переключений. Система может быть масштабирована для полной связи устройств технологии, освещения, водо- и газоснабжения и других инженерных систем производственного предприятия или объекта инфраструктуры.

В зависимости от требований к решению, возможны несколько вариантов реализации:

- Обмен данными со всеми устройствами – мониторинг состояния, возможность конфигурирования передаваемых данных
- Вывод информации на панель оператора – отображение параметров подключаемых устройств и результатов измерений, локальное управление выключателями
- Передача данных на средний уровень АСУТП – отображение изменения состояния аппаратов, получение данных телеизмерений, удаленное управление коммутационными аппаратами и совершение оперативных переключений



## Особенности применения



### Эргономичность

Система не требует дополнительного обучения персонала при эксплуатации, в процессе наладки возможно создание кастомизированного интерфейса в соответствии с требованиями Заказчика.



### Безопасность

Связь элементов системы производится проводным способом, исключая возможность несанкционированного доступа по беспроводным сетям.



### Оптимизация затрат

Применение оборудования DEKraft позволяет значительно снизить затраты как на компоненты системы, так и на обслуживание устройств в течение всего срока эксплуатации.

# Подключаемые устройства

## ВА-750/730

Воздушные автоматические выключатели серий ВА-730NEW и ВА-750 используются в качестве вводных и секционных аппаратов для первичного распределения электроэнергии в низковольтных установках в сетях 50/60 Гц, 660/690 В, предназначены для защиты электрических сетей при небольшом количестве коммутаций.

- Широкий ассортимент, номинальный ток до 6300 А
- Присоединение: горизонтальное и вертикальное
- Высокая производительность воздушных автоматических выключателей
- Широкий перечень аксессуаров
- Протокол связи RS-485 Modbus



## ВА-330E

Автоматические выключатели в литом корпусе серии ВА-330E предназначены для использования в силовых распределительных цепях пер. тока напряжением до 415 В для ввода и распределения электрической энергии, а также для защиты цепей и оборудования от повреждений, которые могут возникнуть из-за перегрузок и токов короткого замыкания.

- Эффективное гашение дуги
- Три дополнительные функции в одном аппарате
- Широкий выбор уставок защиты
- Возможность передачи данных по протоколу RS-485 Modbus
- Индикация состояния электронного расцепителя
- Категория применения В
- Расширенный температурный режим от -40 до +70 °С



## MT

Измерительные приборы MT DEKraft предназначены для измерения электрических параметров в цепях переменного тока частотой 50 Гц.

- Первичная поверка
- Степень защиты IP5 1
- Огнестойкий материал корпуса (пластик, не поддерживающий горение)
- Межповерочный интервал 2 года
- Возможность передачи данных по протоколу RS-485 Modbus



## KP-102

Регулятор реактивной мощности серии KP-102 — это специальный контроллер, предназначенный для автоматического управления конденсаторами в трехфазной сети низкого напряжения с целью уменьшения потерь в линии, повышения эффективности трансформаторов и качества электроэнергии.

- 4 режима работы
- Автоматическая индикация неисправностей и звуковая аварийная сигнализация
- Автоопределение полярности и фазы
- Наличие термодатчика
- Функции обнаружения и фильтрации гармоник
- Защита параметров паролем во избежание их непредвиденных изменений
- Возможность передачи данных по протоколу RS-485 Modbus



# Устройства ввода и ПО управления

## Modicon

Периферийные контроллеры Modicon с интегрированными функциями промышленного Интернета вещей управляют сложными интерфейсами через активы и устройства или напрямую в облаке со встроенными функциями обеспечения безопасности и кибербезопасности. Modicon обеспечивает производительность и масштабируемость широкого спектра промышленных приложений, вплоть до высокопроизводительных многоосных машин и высокодоступных процессов резервирования.



## Magelis

Линейка сенсорных панелей оператора Harmony Easy GXU разработана таким образом, чтобы обеспечить необходимый уровень производительности для взаимодействия с простыми машинами, при этом сохраняя качество работы на высшем уровне. Панели оператора HMIGXU способны удовлетворить потребности практически любой задачи. Панели оператора HMIGXU — это простые в использовании продукты с правильным уровнем качества.



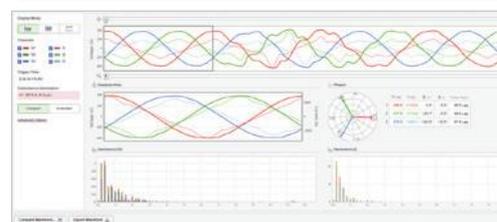
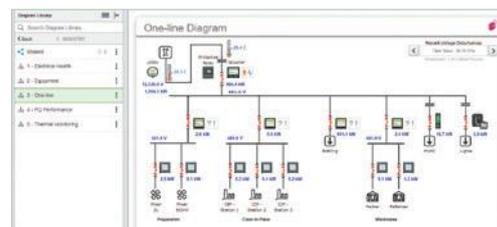
# Преимущества и возможности

## Удаленное управление

- Наличие визуальной интерактивной мнемосхемы на фасаде щита и на панели оператора в диспетчерском пункте позволяет отслеживать состояние устройств и производить переключение без выезда обслуживающего персонала
- Сигнализация срабатываний и контроль качества сети в автоматизированном режиме
- Возможность масштабирования системы и внедрения технологических устройств

## Мониторинг и аналитика

- Постоянный контроль состояния устройств позволяет отслеживать возможный выход из строя технологического оборудования
- Ведение и запись журнала состояния, предупреждение о достижении регламентного обслуживания или завершения планового срока службы
- Визуализация графиков электроснабжения для снижения затрат на электроэнергию
- Анализ наличия в сети избыточной реактивной мощности и гармонических искажений для своевременного улучшения параметров и повышения безопасности всего оборудования объекта



# Основные области применения

## Промышленные предприятия



### Решения для промышленных предприятий

Цифровизация трансформаторной подстанции, распределительных устройств в здании, конечного распределения. Оптимальное предложение для энергетиков предприятий для создания полной системы АСУТП в части электроснабжения даже при ограниченном бюджете.

### Преимущества

- Экономия времени при диагностике отключений, в том числе на выездах аварийной бригады
- Получение информации о состоянии сети, отклонениях от нормы – снижение затрат на электроэнергию за счет контроля качества сети и корректировки показателей посредством компенсации реактивной мощности или снижения гармонических искажений
- Возможность внедрения в систему датчиков и устройств управления технологического процесса

## Нефтегазовая отрасль



### Решение для нефтегазовой отрасли

- Предложение для нефтедобычи
  - Снижение эксплуатационных затрат на месторождении за счет удаленного сбора информации с каждого объекта электроснабжения
  - Расширенный функционал для диагностики оборудования – постоянный мониторинг пиков и провалов мощности, искажения синусоиды тока
  - Возможность создания интерактивной карты всего месторождения
- Электроснабжение транспортировки нефти и газа
  - Объединение элементов сетевого хозяйства в одну цифровую сеть
  - Построение карт регламентного ремонта и обслуживания благодаря предиктивной аналитике в зависимости от частоты срабатывания

## Гражданское строительство



### Предложение для застройщиков и управляющих компаний

Установка цифровых распределительных устройств для постоянного контроля состояния сети и ведения журнала событий.

### Преимущества

- Повышение привлекательности объекта при сохранении конкурентного ценового предложения
- Снижение времени на оперативное переключение для повышения лояльности к управляющей компании
- Постоянный контроль измерений в сети и передача данных со счетчиков электроэнергии для оперативной отправки в энергосбытовую компанию
- Возможность внедрения в систему устройств отопления, водоснабжения и другого оборудования для повышения класса энергоэффективности объекта инфраструктуры или жилого дома

# DEKraft