

Мониторинг трансформаторных подстанций 6-10/0,4кВ



Наведите на QR-код
и получите подробную информацию

О DigiCity

Ключевым продуктом компании является платформа технологичных и современных решений - «DigiCity», которая в рамках общей информационной платформы обеспечивает мониторинг и управление в различных областях ЖКХ, энергетики, безопасности, промышленности и транспорта.

С 2021 года цифровая платформа управления и мониторинга DigiCity входит в Реестр Российского ПО.

С 2023 года компания входит реестр Минпормторга российских производителей и на оборудование имеется сертификат СТ1.

Реализовано более 200 проектов на территории России и стран СНГ.



самолет

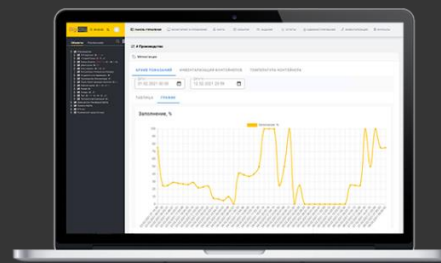


Собственное производство оборудования DigiCity

Отечественное производство шкафов управления, контроллеров и модулей, а также разработка собственного программного обеспечения.



Шкаф управления



Программное
обеспечение DigiCity



Модули дискретного
ввода/вывода



Контроллер управления

Система мониторинга ТП

Возможности индикации и мониторинга

- Отключение электроэнергии
- Потребляемая мощность
- Несанкционированное подключение
- Качество электроэнергии
- Неисправность оборудования
- Уровень температуры в помещении
- Задымление
- Контроль за действиями диспетчера
- Данные с приборов учета

Наше решение



Мониторинг показателей работы ТП

Диспетчерский центр позволяет удалённо наблюдать за работой трансформаторных подстанций



Расчет потребляемой мощности

Отображение учета потребляемой мощности осуществляется с помощью автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии



Уведомление о неисправностях

Контроль работы релейной защиты и автоматики, регистрация аварийных и переходных процессов

Возникающие проблемы:

Текущее состояние наблюдаемости электрических сетей не позволяет эффективно решать задачи оперативного получения информации о состоянии электроснабжения потребителей и поиска места повреждения

Объекты

6 -10/0,4 Кв

Высокая оснащенность

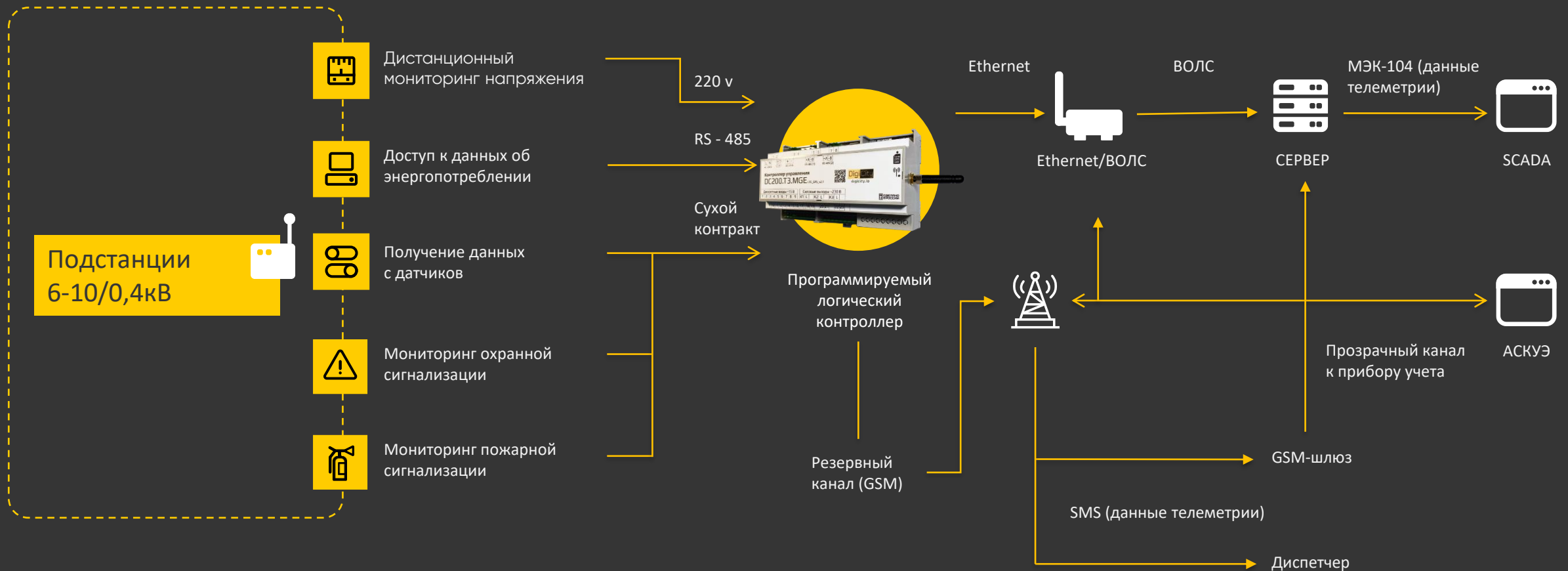
- Крупные промышленные предприятия

Низкая оснащенность

- Жилые дома
- Больницы
- Детские сады и школы
- Малый и средний бизнес
- Магазины
- Административные здания



Архитектура решения



Решение



Комплексное оснащение энергетических объектов устройствами позволит собирать данные о энергетических объектов

Контроллер управления предоставляет данные для круглосуточного мониторинга оборудования и в заданном режиме позволяет обеспечивать опрос приборов учета и получать на центральном сервере информацию о состоянии объектов:



Расположение объекта на карте



Отсутствие напряжения с указанием времени



Восстановление напряжения с указанием времени



Данные об энергопотреблении



Контроль доступа в подстанцию



Состояние пожарной сигнализации



Данные с датчиков телесигнализации



Самодиагностика устройства

Состав решения



Контроллер управления

Конструкция

Материал корпуса – пластик
Габаритные размеры (ДхШхВ)- 160×90×55мм
Степень защиты- IP20
Варианты установки- Крепление на DIN-рейку
Масса-350 г

Канал передачи информации

Передача сигналов в сетях сотовой связи стандарта GSM
4G (LTE)/NB- IoT ,Ethernet , LoRaWAN
Наличие GPS приемника с поддержкой спутниковых систем

Питание

Напряжение питания, В, AC/DC от 180 до 260/24
Потребляемая мощность -5 Вт
Частота питающего напряжения, Гц от 47 до 65
Время автономной работы GSM-модема - 9 часов

Интерфейс

Тип входа - интерфейс RS-485
Протокол взаимодействия с сервером- MQTT
Скорость передачи данных- 1200 ~ 115 200 бод/с
Напряжение изоляции– 2500 В

Входы и выходы

Дискретный вход типа «контакт с внешним питанием 15 В»- 9шт
Релейный выход типа «контакт с внешним питанием 220 В» - 3шт
Напряжение изоляции– 2500В

Дополнительная информация

Непрерывный контроль на наличие ошибок или неисправностей работы контроллера управления
Индикация наличия питания
Индикация работы выходов
Индикация уровня сигнала сети
Индикация обмена по интерфейсам RS-485
Индикация заряда аккумулятора
Количество разъемов под SIM-карту– 1 шт.
Формат SIM-карты- MicroSIM (3FF)
Разъем для подключения внешней антенны SMA-female
Источник сигналов точного времени- NTP servers, MQTT, внутренние часы счетчика

Преимущества системы мониторинга DigiCity

DigiCity

- **Простота внедрения**

Без глобальной замены существующего оборудования. Максимальное использование имеющихся средств автоматизации.

- **Простота лицензирования**

Лицензия на ПО приобретается лишь один раз. При расширении системы оплачивается только оборудование и работы

- **Самодиагностика**

Передача и оповещение о работе контроллера

- **Мгновенный результат**

Вы начинаете пользоваться всем функционалом комплекса уже после внедрения первых ПМ.

- **Интеграция с внешними системами**

SCADA, АСКУЭ, АСУНО и другие

- **Диапазон каналов связи**

Устройство передает данные по Ethernet, GSM(4G/LTE), NB-IoT

Другие системы

- **Сложность внедрения**

Как правило требуется глобальная замена существующего оборудования (даже нового) на оборудование производителя системы.

- **Труднодоступное лицензирование**

ПО лицензируется по функционалу.

- **Специфичность**

При необходимости интегрировать в систему сторонние подсистемы возникают как технические, так и финансовые проблемы.

- **Длительное ожидание результата**

Попытки реализовать систему сразу на всех объектах электроснабжения предприятия приводят к тому, что процесс внедрения затягивается на годы, а финальный результат не удовлетворяет потребностям Заказчика.

Реализованные проекты

Мытищинские электрические сети

Химкинские электрические сети

Пушкинские электрические сети



Челябэнерго



Мосводосток



ГУП Мосводосток

СПБ ГБУ "ЛЕНСВЕТ"



Контакты

+7 (495) 136-42-78

Адрес: Москва, 1-й Автозаводский проезд 4к1,
этаж 3, офис 32

Email: office@digicity.su

Website: www.digicity.io



Наведите на QR-код
и получите подробную информацию

www.digicity.io